

বিবেকানন্দের বিজ্ঞান-চেতনা

ডক্টর অমিয়কুমার মজুমদার



রূপা অ্যান্ড কোম্পানী

কলকাতা

প্রথম সংস্করণ

রথঘাট, ১৩৬৭

প্রকাশক :

ডি. মেহ্‌রা

রূপা অ্যাণ্ড কোম্পানী

১৫ বঙ্কিম চ্যাটার্জি স্ট্রিট

কলকাতা-১২

মুদ্রক :

বীরেন্দ্রমোহন বসাক

শ্রীহর্গা প্রিন্টিং হাউস

১০ ডাঃ কার্তিক বোস স্ট্রিট

কলকাতা-৯

প্রচ্ছদশিল্পী :

খালেদ চৌধুরী

বিবেকানন্দ-মহামণ্ডলে পরিক্রমণশীল
জ্ঞানমার্গের পথিকদের উদ্দেশ্যে
‘প্রদ্বাবনতচিত্তে—

ভূমিকা

‘বিবেকানন্দের বিজ্ঞান-চেতনা’ গ্রন্থ রচনা করেছেন ডক্টর অমিয়কুমার মজুমদার। গ্রন্থের বিষয়বস্তু ও আলোচনামূলকী সম্পূর্ণ নূতন। স্বামী বিবেকানন্দ বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি নিয়ে জীবনের বিচিত্র ক্ষেত্রে ও পরিবেশে যেভাবে চিন্তা ও কর্ম করেছেন সে সকলের ঠিক একটি অমূল্য নথি নয়, বরং সংকলন এই গ্রন্থ। মোটকথা চিন্তাশীল গ্রন্থকার স্বামী বিবেকানন্দের বিজ্ঞানদৃষ্টিমূলক ভাষণ, আলোচনা, চিঠিপত্র ও বক্তব্যের একটি বৈজ্ঞানিক ভাষা রচনা করেছেন সাবলীল ভাষায়।

স্বামী বিবেকানন্দের বৈজ্ঞানিক দৃষ্টি সহজাত। অবশ্য বাইরের প্রকৃতি ও তদানীন্তন সমাজ পরিবেশও সাহায্য করেছিল তাঁর সকল কিছু চিন্তায় ও জীবনকর্মে বিজ্ঞানদৃষ্টি সৃষ্টি করার জন্ত। বিশেষ করে তাঁর অথও জীবনচর্যার মধ্যে ছিল এক অসাধারণ রকমের বিচারবুদ্ধিসম্পন্ন মনোভাব। তাই যদিও সাধারণ মানবচরিত্রের অমূল্যায়ী শুরু হয়েছিল তাঁর বাল্য, কৈশোর ও যৌবন-জীবন, তবুও অসাধারণ ছিল তাঁর যুক্তিনিষ্ঠ ও বিজ্ঞাননিষ্ঠ প্রতিটি কর্ম ও চিন্তায়। ১৮৬৩ খ্রীষ্টাব্দের ১২ই জানুয়ারী (১২৬৯ সালের ২৯শে পৌষ) পৌষ-সংক্রান্তির কৃষ্ণাশ্বিনীতে তিনি করেন জন্মগ্রহণ। পিতা বিশ্বনাথ দত্ত তদানীন্তন কলকাতার বাঙালীসমাজে একজন বিদগ্ধ আইনব্যবসায়ী। মাতা ভুবনেশ্বরী দেবী ছিলেন হিন্দু রমণীর আদর্শ। আত্মীয়-স্বজন, বন্ধু-বান্ধব ও সহপাঠী সকলেই ছিলেন বিবেকানন্দের জীবনযাত্রার অমূল্য সহযোগী। প্রত্যুৎপন্নমতি, প্রতিভা, বিচারশীলতা ও বাগ্মীতার অধিকারী ছিলেন তিনি কিশোরকাল থেকেই। প্রাচ্যদর্শন ও তর্কশাস্ত্রে যেমন ছিল তাঁর অসামান্য অগ্রগতি, তেমনি ছিল পাশ্চাত্য দর্শন ও জ্ঞানশাস্ত্রে। একদিকে কণাদ, গৌতম, কপিল, কুমারিল, পতঞ্জলি, বাস, শংকর ও শংকরপন্থী শাস্ত্রীদের দর্শনমতের ছিলেন অগ্রগতি, অত্রদিকে ছিলেন তেমনি মিল, বেহাম, হারবার্ট স্পেন্সার, হিউম, স্পাইনোজা, কান্ট, হেগেল, সোপেনহাউজার প্রভৃতি পাশ্চাত্য দার্শনিকদের মতবাদেও অগ্রগতি।

একদিকে পাশ্চাত্যের অহংবাদ, অজ্ঞেয়বাদ, অভিব্যক্তিবাদ ও নাস্তিক্যবাদ যেমন আলোড়ন সৃষ্টি করেছিল তাঁর গঠনশীল মনে, তেমনি অপরদিকে প্রাচ্যের নাস্তিক্য এবং অনাস্তিক্যবাদের দ্বন্দ্বশ্রোতও সন্দেহ সৃষ্টি করেছিল তাঁর সত্য নির্ধারণের পথে। তাছাড়া ঊনবিংশ-বিংশ শতকের বাঙলার ও বিশেষ ক'রে কলকাতার সমাজ ছিল একান্ত সন্দেহ-সমাচ্ছন্ন। হিন্দুধর্মের বিরুদ্ধে ডিরোজিও প্রমুখ খ্রীষ্টান অধ্যাপকদের অবোধ প্রচার ও প্ররোচনায় তখনকার পাশ্চাত্য শিক্ষাবিলাসী অভিজাত হিন্দুদের মনে সৃষ্টি হয়েছিল হিন্দুধর্ম, হিন্দুসমাজ ও হিন্দুসংস্কৃতির বিরুদ্ধে এক সংঘাতময় আলোড়ন। তাই অনেকে হয়েছিলেন খ্রীষ্টান এবং অনেকে হিন্দুধর্মে প্রতিষ্ঠিত থেকেও করেছিলেন কিছুটা হিন্দুধর্মের বিরুদ্ধে বিদ্রোহ। স্বামী বিবেকানন্দ জন্মগ্রহণ করেছিলেন ঠিক সেই সমস্ত-সঙ্কল যুগেই এবং তারি জন্ম সন্দেহ-আন্দোলিত ছিল তাঁর বিচারশীল বৈজ্ঞানিক মন হিন্দুধর্মসেবী ও হিন্দুধর্ম-বিদ্রোহীদের দ্বন্দ্বময় জীবন সংঘাত লক্ষ্য ক'রে।

এই সন্দেহ-সঙ্কল যুগেই সৃষ্টি হয়েছিল আবার ব্রাহ্মসমাজ। আধা-খ্রীষ্টান ও আধা-হিন্দু পরিবেশ এবং আচার-অনুষ্ঠান ও ধর্মপরিবেশ নিয়ে ব্রাহ্মসমাজের সংগ্রাম হয়েছিল শুরু ভারতীয় ধর্ম, সংস্কৃতি, ও সভ্যতার মানকে পুনঃপ্রতিষ্ঠিত করার জন্ত। তাই কল্যাণময় ছিল ব্রাহ্মসমাজের অভ্যুত্থান।

স্বামী বিবেকানন্দ (তখন নরেন্দ্রনাথ) এই প্রগতি ও প্রতিক্রিয়াশীল ব্রাহ্মসমাজের আদর্শে হয়েছিলেন বেশ অনুপ্রাণিত। উপনিষদের বাণী ও ভারতের সত্যোপলব্ধির প্রতি ছিল তাঁর প্রগাঢ় অভিনিবেশ ও শ্রদ্ধা। কলেজে পড়ার সময় অধ্যাপক হেষ্টি সাহেবের কাছে শুনেছিলেন তিনি শ্রীরামকৃষ্ণের কথা। কেশবচন্দ্রের প্রদীপ্ত ভাষণগুলিতেও তিনি পেয়েছিলেন শ্রীরামকৃষ্ণের বাণীর ইঙ্গিত। ঘটনাচক্রে ১৮৮১ খ্রীষ্টাব্দে কলকাতা শিমুলিয়া স্ট্রীটের সুরেন্দ্রনাথ মিত্রের বাড়ীতে শ্রীরামকৃষ্ণের সঙ্গে হোল মিলন স্বামীজীর। তাঁর সংগীতপ্রতিভাই দিয়েছিল সেই দর্শনের সুবর্ণময় সুযোগ। স্বামীজীর সংগীত শুনে দক্ষিণেশ্বরে যাবার জন্ত অনুরোধ জানিয়েছিলেন শ্রীরামকৃষ্ণ স্বামীজীকে। তাই ১৮৮১ খ্রীষ্টাব্দের ডিসেম্বর মাসে বিবেকানন্দ উপনীত হন দক্ষিণেশ্বরে। শ্রীরামকৃষ্ণের সঙ্গে সেই তাঁর সম্ভবত দ্বিতীয়বার দর্শন। সে সময়েও সংগীত ছিল বিবেকানন্দের শ্রীরামকৃষ্ণ মিলনের সহকারী। ‘মন, চল নিজ নিকেতনে’

ও 'ধাবে কি হে দিন আমার' গানছটি তাই শ্রীরামকৃষ্ণ-বিবেকানন্দ-মিলনের ইতিহাসে চিরস্মরণীয় হোয়ে থাকবে। দক্ষিণেশ্বরে শ্রীরামকৃষ্ণ সান্নিধ্যে সেদিন বিবেকানন্দের সন্দেহ-সংঘাতময় মন পেয়েছিল একান্ত সান্ত্বনা ও আশান্তিষ্ক আনন্দ; এবং সেই সান্ত্বনা ও আনন্দের মহাপ্রেরণাই করেছিল নরেন্দ্রনাথকে মহাত্ম্যগী বিবেকানন্দে রূপায়িত।

এতো গেল যুক্তিশীল বিজ্ঞানদৃষ্টিসম্পন্ন বিবেকানন্দের প্রাথমিক সংসার-বিরাগী জীবনের কাহিনী বা ইতিকথা। এর পর ১৮৮১ খ্রীষ্টাব্দের নভেম্বর থেকে ১৮৮৬ খ্রীষ্টাব্দের আগষ্ট মাস এই পাঁচ বৎসরকাল শ্রীরামকৃষ্ণের সঙ্গে হয় বিবেকানন্দের জীবনযাপন, শিক্ষা ও অধ্যাত্ম সাধনরহস্তের ইংগিত লাভ। তাঁর সাধন সহকারীদের মধ্যে ছিলেন স্বামী ব্রহ্মানন্দ, স্বামী যোগানন্দ, স্বামী প্রেমানন্দ, স্বামী সারদানন্দ, স্বামী অভেদানন্দ, স্বামী রামকৃষ্ণানন্দ, স্বামী শিবানন্দ, স্বামী অদ্ভুতানন্দ এবং আরো অনেকে। ১৮৮৬ খ্রীষ্টাব্দের ১৬ই আগষ্ট (৩১শে শ্রাবণ) শ্রীরামকৃষ্ণের হয় মহাসমাধি। শ্রীরামকৃষ্ণের অন্তর্ধানের পর স্বামী বিবেকানন্দ প্রমুখ শ্রীরামকৃষ্ণ শিষ্যেরা কঠোর তপস্তায়, শাস্ত্র-আলোচনায়, তীর্থ পর্যটনে ও নর-নারায়ণের সেবায় করেন অতিবাহিত। ১৮৯১ খ্রীষ্টাব্দ থেকে ১৮৯৩ খ্রীষ্টাব্দের প্রায় এপ্রিল মাস পর্যন্ত স্বামী বিবেকানন্দ পরিভ্রমণ করেন ভারতের সকল তীর্থ, সকল দেশ ও সকল রাজ্য পরিব্রাজকের বেশে। ১৮৯৩ খ্রীষ্টাব্দের ৩১ শে মে তিনি বোম্বাই বন্দর থেকে যাত্রা করেন আমেরিকার পথে। উদ্দেশ্য—শিকাগো সহরে আয়োজিত বিশ্বধর্ম সম্মেলনে যোগদান ও ভারতের শিক্ষা, সংস্কৃতি, ধর্ম এবং সঙ্গে সঙ্গে আচার্য শ্রীরামকৃষ্ণের সার্বভৌমিক ধর্মমতের প্রচার করা। অবশ্য শ্রীরামকৃষ্ণের অদৃশ্য আশীর্বাদ ছিল সেই যাত্রার পিছনে। বিচিত্র দেশের বন্দর অতিক্রম ক'রে বিবেকানন্দ কানাডায় উপনীত হন ১৮৯৩ খ্রীষ্টাব্দের ১৬ই জুলাই।

১৮৯৩ খ্রীষ্টাব্দের ১১ই সেপ্টেম্বর শিকাগোর ধর্মমহাসম্মিলনের অধিবেশন হয় আরম্ভ। সাড়ম্বরে সেই সম্মিলনের হয় উদ্বোধন। বিচিত্র প্রতিকূল পরিবেশ ও ঘটনা প্রবাহ অতিক্রম ক'রে বিবেকানন্দ যোগদান করেন শিকাগোর ধর্মমহাসভায়। প্রথম দিনের ভাষণেই বিচারদৃষ্টি-বিবেকানন্দ আমেরিকাবাসীদের করেছিলেন মনোজয়। সতেরো দিনের অধিবেশনে তিনি

দিয়েছিলেন বারোটি অগ্নিময়ী ভাষণ। তাঁর যুক্তিনিষ্ঠ উদার মতবাদে আমেরিকাবাসী হয়েছিলেন আকৃষ্ট এবং সমগ্র পাশ্চাত্যের বৃক্কে সৃষ্টি করেছিল এক নূতন আলোড়ন তথা জাগরণ। স্বামী বিবেকানন্দের ধর্মপ্রচারে বিন্দুমাত্রও ছিল না সাম্প্রদায়িকতার গন্ধ, বিন্দুমাত্রও ছিল না স্বার্থকেন্দ্রীয় মনোভাব ও অন্ধবিশ্বাস, বরং ছিল সার্বজাতিকতার ভিত্তিতে বিশ্বগ্রাসী প্রেম ও ভালোবাসা, বিজ্ঞান-নির্দেশিত বিচার-বিশ্লেষণ ও সত্যদর্শনের নিরঙ্কুশ ইচ্ছিত। নিউইয়র্কে দেওয়া তাঁর রাজযোগ, জ্ঞানযোগ, কর্মযোগ ও ভক্তিযোগের ভাষণে ইহসর্বস্ববাদী আমেরিকাবাসী পেয়েছিলেন জ্ঞান-ভক্তিযোগ-কর্মের সমন্বিত রূপের ধারণা ও সাধনা। পেয়েছিলেন যুক্তি ও তর্কের প্রথর দীপালোকের সঙ্গে সঙ্গে প্রেম-ভালোবাসার আনন্দস্নিগ্ধ প্রেরণা। স্বামী বিবেকানন্দের প্রচারিত বিজ্ঞাননিষ্ঠ বেদান্তবাণী শুধু আমেরিকাবাসীরই বা কেন, সমগ্র পাশ্চাত্যবাসীর সন্দেহহস্ত জীবনে এনেছিল জাগরণ।

নিউইয়র্কে স্বামী 'বেদান্ত সমিতি'র প্রাণ প্রতিষ্ঠা করেন স্বামী বিবেকানন্দ ১৮৯৬ খ্রীষ্টাব্দের ফেব্রুয়ারী মাসে। ডেট্রয়েটে ও বষ্টনেও অনুরূপ 'বেদান্ত সমিতি' হোল প্রতিষ্ঠিত। স্বামীজীকে প্রচারার্থে সহায়তা করার জন্য প্রথমবারে যান স্বামী সারদানন্দ ১৮৯৬ খ্রীষ্টাব্দের এপ্রিল মাসে এবং দ্বিতীয়বারে যান বিদগ্ধ বেদান্তী স্বামী অভেদানন্দ ১৮৯৭ খ্রীষ্টাব্দে। অবশ্য ১৮৯৬ খ্রীষ্টাব্দের ১৬ই ডিসেম্বর লণ্ডন থেকে স্বামীজী রওনা হন ভারতের অভিমুখে এবং ১৮৯৭ খ্রীষ্টাব্দের ১৫ই জানুয়ারী পৌঁছিলেন কলকাতায়। ১৮৯৭ খ্রীষ্টাব্দের ২০শে ফেব্রুয়ারী তিনি উপনীত হন কলকাতায়। কলকাতার নাগরিক ও গুণমুগ্ধগণ স্বামীজীকে সম্বর্দ্ধনা জানান বিপুলভাবে।

আলমবাজার থেকে শ্রীরামকৃষ্ণ মঠ ক্রমে স্থায়ীভাবে প্রতিষ্ঠিত হয় বেলুড়ে নীলাস্বর বাবুর বাগানবাড়ীতে। স্বামী বিবেকানন্দ শ্রীরামকৃষ্ণসংঘের নিয়ম-কাহ্নন রচনা করে সংঘের 'রাজামহারাজ' স্বামী ব্রহ্মানন্দকে সভাপতি এবং স্বামী সারদানন্দকে করেন সম্পাদক। ১৮৯৯ খ্রীষ্টাব্দের মাঘ মাসে শ্রীরামকৃষ্ণসংঘের মুখপত্র 'উদ্বোধন'-এর করেন প্রাণপ্রতিষ্ঠা। স্বামী ত্রিগুণাতীতানন্দ নির্বাচিত হন তার প্রথম সম্পাদক। ১৮৯৯ খ্রীষ্টাব্দের জুন মাসে (২০শে জুন) স্বামী বিবেকানন্দ পুনরায় লণ্ডনে যাত্রা করেন পাশ্চাত্যে বেদান্ত

প্রচারের কর্মসামল্য পরিদর্শন করার জন্ত। সেবার তাঁর সহবাত্রী ছিলেন স্বামী তুরীয়ানন্দ। লণ্ডন থেকে পুনরায় নিউইয়র্কে যান ১৬ই আগষ্ট (১৮৯৯)। নিউইয়র্কে প্রচারের কার্য বিশেষভাবে সাকল্যাভ করে স্বামী অভেদানন্দের সহ্য পরিচালনায়। কিছুদিন পরেই আবার ভারতে প্রত্যাবর্তন করেন স্বামীজী। শেষবারের মতো বিদায় গ্রহণ করে। ১৯০০ খ্রীষ্টাব্দের ২২ই ডিসেম্বর তিনি পৌঁছিলেন কলকাতায়। প্যারি, ভিয়েনা, হাঙ্গেরী, সার্বিয়া, ক্রোয়েশিয়া, কনষ্টান্টিনোপল, মিশর প্রভৃতি দেশে তাঁর বেদান্তের বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার হয়েছিল যথেষ্ট সমাদর। ১৯০২ খ্রীষ্টাব্দের ৪ঠা জুলাই শুক্রবার রাত্রে স্বামীজী দেহ রক্ষা করেন মহাসমাধিতে।

স্বামীজীর আত্মকৃত্তরে ব্রহ্মানুভূতির প্রসঙ্গস্তীর বাণী আজও প্রতিধ্বনিত শোনা যায় ভারতের আকাশে বাতাসে দিকদিগন্তে—

‘ব্রহ্ম হতে কীট পরমাণু, সর্বভূতে সেই প্রেমময়,
গন-প্রাণ-শরীর অর্পণ কর সখে এ সবার পায়।
বহুরূপে সম্মুখে তোমার, ছাড়ি কোথা খুঁজিছ ঈশ্বর,
জীবে প্রেম করে যেই জন, সেই জন সেবিছে ঈশ্বর ॥’

বিচার-বুদ্ধির দীপালোক তখন জ্যোতিষ্মান বোধি-সূর্যে রূপায়িত, ব্যক্তি-পরিচ্ছিন্ন চেতনা তখন বিশ্বানুস্থ্যাত চৈতন্ত্যে পরিণত।

বেদান্তের দীপ্ত প্রতিমূর্তি স্বামী বিবেকানন্দের জীবন চরিতরূপ মহাসিদ্ধুর বিন্দুমাত্র পরিবেশিত হোল ডক্টর অমিয়কুমার মজুমদার লিখিত “বিবেকানন্দের বিজ্ঞান চেতনা” গ্রন্থের মুখবন্ধরূপে। স্বামীজীর দর্শন চিন্তা, স্বামীজীর শিক্ষা, সমাজ ও ধর্মচিন্তা, কিংবা স্বামীজীর অসামান্য ত্যাগ, তপস্যা ও প্রজ্ঞাপ্রতিভার সহ্য আলোচনার ক্ষেত্র বিস্তৃত। বর্তমান গ্রন্থের রচয়িতা খ্যাতিমান বিজ্ঞানী ডক্টর অমিয়কুমার মজুমদার স্বামী বিবেকানন্দের বিজ্ঞানচিন্তার করেছেন পাণ্ডিত্যপূর্ণ আলোচনা এবং তার অহুয়ঙ্গীরূপে আলোচনা করেছেন স্বামীজীর ধর্ম, দর্শন, সমাজ, শিক্ষা ও অগ্রাগ্রা বিষয়ের চিন্তাধারার। প্রতিভাবান লেখক এর আগে আরো একখানি গ্রন্থ রচনা করেছেন ‘রবীন্দ্রনাথের বৈজ্ঞানিক মানস’ সম্পর্কে। সুলিখিত ও উপাদানসমৃদ্ধ সেই গ্রন্থ। বর্তমান গ্রন্থ “বিবেকানন্দের

বিজ্ঞান চেতনা” এগারটি অধ্যায়ে বিভক্ত হোলেও বস্তুত বারোটি বিভাগেই আলোচিত। তাঁর বারোটি আলোচ্য বিষয় বস্তু হোল—

পূর্বলেখ : প্রাচীন ভারতে বিজ্ঞান-চর্চার সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্ত

প্রথম পর্ব : বৈজ্ঞানিক মেজাজ

দ্বিতীয় পর্ব : স্বামী বিবেকানন্দ ও বিজ্ঞান

তৃতীয় পর্ব : কারিগরি বিজ্ঞানশিক্ষা প্রসঙ্গে বিবেকানন্দ

চতুর্থ পর্ব : বিজ্ঞান-দর্শন-ধর্ম ও বিবেকানন্দ

পঞ্চম পর্ব : স্বামীজী, ক্রমবিকাশবাদ ও সৃষ্টিরহস্য

ষষ্ঠ পর্ব : অধ্যাত্মবস্তুর বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা

সপ্তম পর্ব : বিবেকানন্দের দৃষ্টিতে মনোবিজ্ঞান

অষ্টম পর্ব : বিবেকানন্দের নৃতাত্ত্বিক মতবাদ

নবম পর্ব : স্বামীজী ও বিদেশী বিজ্ঞানী

দশম পর্ব : বিবেকানন্দ—জগদীশচন্দ্র—নিবেদিতা

একাদশ পর্ব : বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিসম্পন্ন সন্ন্যাসী

গ্রন্থের আলোচ্য বিষয়বস্তুবিভাগের ধারা দেখলেই বোঝা যায় যে, সুপণ্ডিত গ্রন্থকার স্বামী বিবেকানন্দের বিজ্ঞান চিন্তার, বৈজ্ঞানিক দৃষ্টির আলোচনা করেছেন স্বামীজীর সকলরকম চিন্তাধারাকে অঙ্গসরণ ক’রে। লেখকের মূল আলোচ্য বিষয় যদিও কেন্দ্রায়িত বিবেকানন্দের বিজ্ঞানদৃষ্টির উপর, তবুও স্বামীজীর ধর্ম, সমাজ, শিক্ষা, সংস্কৃতি ও অধ্যাত্মদৃষ্টির আলোচনাকেও করেছেন গ্রন্থ-উপাদান।

গ্রন্থের তুলনামূলক আলোচনা সুস্পষ্ট, স্বচ্ছ ও সাবলীল। তাছাড়া স্বামী বিবেকানন্দের জীবনের একটি নূতন দিকের উপর করেছেন তিনি আলোকপাত প্রাচীন ও নবীন বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার, তত্ত্ব ও বিশ্লেষণী ধারার অঙ্গসরণ ক’রে। প্রশংসনীয় তাঁর দৃষ্টিভঙ্গী ও আলোচনার সাংস্কৃতিক গতি। আসল কথাও তাই যে, ধর্ম, দর্শন ও অধ্যাত্মতত্ত্ব-আলোচনার ধারাই হওয়া উচিত এই বিজ্ঞানের যুগে বৈজ্ঞানিক বিচার-বিশ্লেষণকে ভিত্তি ক’রে। স্বামী বিবেকানন্দের গুরুত্বাত্মক বিজ্ঞানদৃষ্টিসেবী স্বামী অভেদানন্দের কথায় বলি—

“The twentieth century may be called the age of Science

and reason. In this age, everything that is based upon scientific truth or upon rational foundation, appeals to our minds, and we accept it as truth. Science today rules over our thoughts and reason and our present tendency is to make all physical and mental activities harmonize with the laws explained by modern Science.”.....

“The twentieth century needs a religion which will be in perfect harmony with all the truths, discovered by modern science, which must be based upon the principle of unity in Variety, and which should regard the material and efficient cause of the Universe as one and the same.”

“The twentieth century needs a religion which will advocate freedom of thought, freedom of speech, and at the same time, which will be in perfect harmony with the conclusions of modern scientific researches ; a religion which will harmonize with the monistic philosophy, and every step of which shall be founded upon the solid rock of truth, unassailable by the critics whether of higher or of lower order.”.....

বিজ্ঞানদৃষ্টির এখানেই সার্থকতা। ঊনবিংশ-বিংশ শতকের বিশ্বসমাজে ধর্ম, দর্শন ও তত্ত্বমীমাংসাও বিজ্ঞানদৃষ্টিকে অতিক্রম বা অবহেলা করে সার্থক রূপ গ্রহণ করতে পারেনি। পরিবর্তনশীল এই জগৎ ও পরিবর্তনশীল এই বিশ্বের সমাজ। সুতরাং বর্তমান সমাজবাসী মানুষের মন ও চিন্তাধারা কোনদিনই কখনো বিজ্ঞানদৃষ্টিকে ও বিজ্ঞানবিচারকে অতিক্রম করতে পারবে না। স্বামী বিবেকানন্দ বর্তমান যুগের ও সমাজের আদর্শ পথনির্দেশক ; সুতরাং তাঁর বিজ্ঞানভিত্তিক ও যুক্তিনিষ্ঠ মতবাদ ও পথনির্দেশ বর্তমান যুগমানবের যে কল্যাণপ্রদ সে বিষয়ে কোন সন্দেহ নেই।

আমরা তাই ডক্টর অমিয়কুমার মজুমদার লিখিত গ্রন্থ “বিবেকানন্দের বিজ্ঞান-চেতনা”কে অভিনন্দন জানাই আন্তরিকভাবে এবং কামনা করি তাঁর যাজ্ঞোপথ হোক সচল বর্তমান বিজ্ঞানপ্রভাবিত যুগের মানবচিন্তাকে ও মানবধর্মকে প্রেরণাদীপ্ত করে।

স্বামী প্রজ্ঞানানন্দ

নিবেদন

অনেকেই প্রশ্ন তুলবেন স্বামী বিবেকানন্দ তো ধর্মপ্রবক্তা, তিনি আবার বিজ্ঞানী হ'লেন কি ক'বে? সত্যিই বিবেকানন্দ প্রথাগতভাবে বিজ্ঞানী নন, তিনি কলেজে বিজ্ঞানেব পাঠ নেননি, গবেষণাগারে কাটাননি বিজ্ঞানীদের মত। কিন্তু তিনি শৈশব থেকে মৃত্যু পর্যন্ত সযত্নে যে মেজাজ ও মনটিকে লালন করে গেছেন তা বিজ্ঞানীৰ। সত্যকে জানবার আগ্রহ তাঁর ছিল অসীম। যাচাই না ক'বে কোন কিছুকেই তিনি গ্রহণ কবতেন না। এ বৃত্তি বিজ্ঞানীৰ। বিজ্ঞানী পড়েন, শোনেন অথচ যা পড়েছেন বা শুনেছেন তাকেই অদ্রাস্ত ব'লে স্বীকাব করেন না, যতক্ষণ পর্যন্ত গবেষণাগারে তার প্রমাণ না পাচ্ছেন। স্বামী বিবেকানন্দ স্বীয় প্রজ্ঞাব আলোকে যাচাই ক'বে নিতেন প্রতিটি তত্ত্ব। তিনি ছিলেন এক ধর্মসংঘেব মধ্যমণি, কিন্তু সমস্ত প্রচলিত শাস্ত্র মতকে অন্ধেব মত আঁকড়ে থাকেননি। তিনি আধুনিক বিজ্ঞানের সাহায্যে শাস্ত্রেব অল্পগাসন বা সিদ্ধান্ত বিচার কবেছেন, সমালোচনা করেছেন। অর্থেজ্ঞানিক মনে হ'লে তাকে নিবাসক্ত চিন্তে দূবে ঠেলে ফেলে দিয়েছেন যেমন আবর্জনা সাফ করা হয়।

বিজ্ঞান যে তাঁকে প্রবলভাবে প্রভাবিত কবেছে তার প্রমাণ তাঁর বচন-সমূহেব অসংখ্য স্থানে ছড়িয়ে আছে। তাব ভগ্নে প্রয়োজন বৈজ্ঞানিক গ্রন্থ পাঠ ও উপলব্ধিব। তাঁব প্রধান বৈশিষ্ট্য তিনি প্রাচীন ভারতীয় ঋষি-বিজ্ঞানীদের গবেষণাকে যেমন পুনরুজ্জীবিত ক'বে প্রাধান্য দিয়েছেন, তেমন তাঁর জীবিতাবস্থায় আধুনিক বিজ্ঞানেব সর্ববিভাগের অগ্রগতিকে সাদরে গ্রহণ করেছেন। তিনি চেয়েছেন সমগ্র সাধন করতে। তার প্রয়াস তাঁর রচনার বহুস্থানে পবিলক্ষিত হয়। এর চেয়েও একটা বড় কথা আছে। বিজ্ঞানীর মৌলিক চিন্তা শক্তি থাকে। পাশ্চাত্য খণ্ডে বহু দ্বিধিজয়ী বিজ্ঞানীর নাম করা যায় যারা প্রথাগতভাবে বিজ্ঞানের ডিগ্রী না নিয়েও বিজ্ঞানের রাজ্যে স্থায়ী কীর্তি রেখে গেছেন। তার কারণ তাঁদের মৌলিক চিন্তা শক্তি। স্বামী বিবেকানন্দ সেই পরমধনের অধিকারী ছিলেন। তা না হ'লে

বিশ্বের বিখ্যাত ডিঙি-বিজ্ঞানীদের সমাবেশে স্বামীজীর ঐ বিষয়ে আলোচনা শুনে বিজ্ঞানীরা আশ্চর্যাব্বিত কেন !

স্বামীজী যখন বিদেশে তখন সে দেশে বিজ্ঞানের রথ এগিয়ে চলেছে প্রবলভাবে। সেই বিজ্ঞানবাদী দেশে ধর্মকে তিনি ক'রে তুললেন সর্বজন-গ্রাহ্য। তিনি জানতেন পাশ্চাত্য খণ্ড বিনা বিচারে প্রাচ্যের বক্তব্য মেনে নেবে না। তাই তিনি সমগ্র হিন্দু শাস্ত্রকে বিজ্ঞানের সাহায্যে ব্যাখ্যা ক'রে তুলে ধরলেন তাদের কাছে। এ কাজ যে কত দুঃসাধ্য তা অস্বপ্নমান করাও শক্ত।

স্বামী বিবেকানন্দের মধ্যে বিজ্ঞানীর আর একটি ধর্ম বর্তমান। বিজ্ঞানী কোন সিদ্ধান্তকেই অশ্রাস্ত ব'লে স্বীকার করেন না। যদিচ নিউটনের পরবর্তী কালে বিজ্ঞানীরা অনেকটা 'গৌড়া' হয়ে পড়েছিলেন, তথাপি অন্ধ অহংকরণের প্রয়াস ছিল না। তা না হলে নিউটনের জগতে আঘাত আসত না। ডারউইন-বা বলেছেন, মেণ্ডেলের তত্ত্ব তাকে দিল প্রবল ধাক্কা। পরবর্তী অধ্যায়ে আরো পরিবর্তন এসেছে। ব্রহ্মাণ্ড তত্ত্ব বিষয়েও একই কথা। আইনস্টাইনের তত্ত্ব প্রকাশিত হবার পর নিউটনীয় চিন্তাধারার জগতে কালবৈশাখীর ঝড়-বয়ে গেল। তাহলে দেখা যাচ্ছে বিজ্ঞানীরা কোন মতবাদকেই চিরসত্য বলে মনে করেন না। একদিন জানা ছিল পরমাণু অবিভাজ্য। আজ সে ধারণার মূলোচ্ছেদ হয়েছে। বিজ্ঞানীর মন যদি কোন বিশেষ মতবাদে আবদ্ধ হয়ে যায় তাহলে নতুন চিন্তার পথ হয় রুদ্ধ। তিনি হবেন নিরাসক্ত। স্বামী বিবেকানন্দের মনও ছিল নিরাসক্ত বিজ্ঞানীর মন। একারণেই তিনি শুধু শাস্ত্র থেকে আগাছা তুলে ফেলেননি, বিজ্ঞানের নানা তত্ত্ব সম্বন্ধেও নতুন চিন্তাধারা এনেছেন। ক্রমবিকাশ তত্ত্ব, ব্রহ্মাণ্ড তত্ত্ব তিনি যে সব বক্তব্য প্রকাশ করেছিলেন অধুনা বিজ্ঞানীদের কণ্ঠে ঐ জাতীয় বক্তব্য শোনা যাচ্ছে। 'ভারতীয় নৃতত্ত্ব' বিষয়ে তিনি বহুদিন আগে যা ব'লে গেছেন তা আজ বহুল পরিমাণে স্বীকৃত।

বিবেকানন্দ বলেছেন বেদান্ত ও আধুনিক বিজ্ঞান ধর্মে, মেজাজে, ও উদ্দেশ্যগতভাবে এক। উভয়ই আধ্যাত্মিক অহুশাসন। এমন কি পার্থক্য ব্রহ্মাণ্ডের সৃষ্টি তত্ত্বের বিষয়েও দু'ধের মধ্যে বহু মিল আছে। সৃষ্টিতত্ত্ব সম্পর্কে

উভয় মতবাদের প্রাথমিক বক্তব্য হচ্ছে স্বামী বিবেকানন্দের কথায় ‘আত্মার বিকাশের প্রক্রিয়া’। বেদান্ত একে বলেছেন ‘ব্রাহ্মণ’ অর্থাৎ বিশ্বজনীন আধ্যাত্মিক প্রথা। যদিও আধুনিক বিজ্ঞানচিন্তায় আধ্যাত্মিক সত্য বা নিয়মের কোন স্থান স্বীকৃত হয়নি, তাহলেও বিংশ শতকের অনেক বিজ্ঞানী, যেমন টেলহার্ড ও সার্ডিন, সার জুলিয়ান হাক্সলি, প্রাকৃতিক বিজ্ঞানের জড়বাদকে শিথিল করতে প্রয়াস পেয়েছেন এবং বিজ্ঞানচিন্তার জগতে আধ্যাত্মিক অভিজ্ঞতা স্থান পেয়েছে। এমন কি বিগত শতকেও ডারউইনের সহযোগী টমাস হাক্সলি বিজ্ঞানের যে কোন নির্দিষ্ট মতবাদ বা গোঁড়ামি যেমন জড়বাদ ইত্যাদির প্রতিবাদ করেছেন এবং জড়বাদকে বলেছেন অনাহত। বর্তমান শতকে এই প্রতিবাদ (জড়বাদের বিরুদ্ধে) বিখ্যাত পদার্থ বিজ্ঞানীদের তরফ থেকেই এসেছে।

১৮৯৬ সালে লণ্ডনে ‘ব্রহ্মণ জগৎ’ বিষয়ে বক্তৃতা দেবার সময়ে স্বামী বিবেকানন্দ বলেছিলেন, ‘বিজ্ঞানের গতি কোন্‌দিকে তা কি আপনারা বুঝতে পারছেন না? হিন্দুজাতি মেটাফিজিক্স (জড়-দর্শন), যুক্তিবাদ এবং মনোবিজ্ঞানের অহুসীলনের মধ্য দিয়ে অগ্রসর হয়েছিলেন। ইয়োরোপীয় জাতি সমূহ বহিঃ প্রকৃতি থেকে যাত্রা শুরু করেছিলেন এবং এখন তারাও একই সিদ্ধান্তে উপনীত হচ্ছেন। আমরা দেখতে পাচ্ছি যে মনোবিজ্ঞানের ভিতর দিয়ে অহুসঙ্কান চালিয়ে আমরা সেই একক সত্যায়, সেই বিশ্ব সত্যায়, প্রতিটি পদার্থের অন্তরাত্মায়, সমস্ত বস্তুর সার ও সত্যে পৌঁছাতে পারি। জড় বিজ্ঞানের সাহায্যেও আমরা সেই একক তত্ত্বে হাজির হতে পারি……।’

ডঃখের কথা বিবেকানন্দকে সমগ্র বিশ্ব জানে সম্মাসী রূপে। তিনি বিজ্ঞানী নন। কাজেই তাঁর বিজ্ঞান বিষয়ক মন্তব্য সর্বসাধারণের কাছে উপস্থাপিত করবার কোন প্রয়াস হয়নি। স্বামী বিবেকানন্দের এই দিকের সামান্য পরিচয় দিতে চেষ্টা করেছি এই গ্রন্থে।

গ্রন্থের প্রথমে প্রাক-বৈদিক, বৈদিক ও বেদান্তের যুগের বিজ্ঞান ভাবনার সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্ত দিয়েছি। একই সঙ্গে রচিত হয়েছে ‘প্রাচীনভারতে বিজ্ঞান কংগ্রেস’ শীর্ষক একটি অধ্যায়। এই অধ্যায়টি রচনা করবার সময় বিশেষ সাহায্য ও উদ্বীপনা পেয়েছি ‘চতুষ্কোণ’ পত্রিকায় প্রকাশিত শ্রীযুক্ত নীরোদচন্দ্র রায়ের একটি প্রবন্ধ থেকে।

মূল গ্রন্থ শুরু হয়েছে ‘বৈজ্ঞানিক মেজাজ’ অধ্যায় দিয়ে। বৈজ্ঞানিক মন কি ও স্বামী বিবেকানন্দের ‘বিলে’ অবস্থাতেও সত্যকে জানবার প্রতি আগ্রহ প্রবল ছিল তা এই অধ্যায়ে দেখাতে সচেষ্ট হয়েছি। বড় হয়ে ঐ স্পৃহা প্রবলতর হয়। গুরু শ্রীরামকৃষ্ণ পরমহংসদেবের অন্তর্ধানের পর বিবেকানন্দের এই বৈজ্ঞানিক মন আরও স্পষ্ট হ’য়ে ওঠে। কর্মে, চিন্তায় সর্বত্র তিনি বাস্তববাদী। ‘স্বামীজী ও বিজ্ঞান’, ‘কারিগরি শিক্ষা প্রসঙ্গে বিবেকানন্দ’ অধ্যায়ে তা আলোচিত। ধর্ম, দর্শন ও বিজ্ঞান যে একই সত্যে উপনীত হবার তিনটি স্বতন্ত্র পথ মাত্র এ বিষয়ে স্বামীজীর বক্তব্য আলোচনা করেছি আধুনিক বিজ্ঞান ও দর্শনের মতবাদের সাহায্যে। ক্রমবিকাশবাদ সম্বন্ধে তাঁর বক্তব্য যে আধুনিক তা আলোচনা করেছি বিস্তৃতভাবে ‘বিবেকানন্দ ও ক্রমবিকাশবাদ’ অধ্যায়ে। মনোবিজ্ঞান ও নৃতত্ত্ব সম্বন্ধেও তাঁর বক্তব্যকে পর্যালোচনা করেছি আধুনিক বিজ্ঞানের আলোতে এবং দুটি পৃথক অধ্যায়ে।

বিবেকানন্দ বিদেশের বহু বিজ্ঞানীর সংস্পর্শে এসেছেন। যেমন নিকোলা টেসলা, হিরাম ম্যাকসিম, লর্ড কেলভিন, অধ্যাপক হেলমহোলৎস ইত্যাদি। এঁদের সঙ্গে স্বামীজীর সম্পর্কের কথা যতদূর সম্ভব বিস্তৃতভাবে আলোচনা করেছি ‘স্বামীজী ও বিদেশী বিজ্ঞানী’ অধ্যায়ে। জগদীশচন্দ্র ও বিবেকানন্দ— উভয়ে উভয়ের প্রতি অত্যন্ত আস্থাশীল ছিলেন। সেই কাহিনী ‘বিবেকানন্দ-জগদীশচন্দ্র-নিবেদিতা’ অধ্যায়ে বলতে চেষ্টা করেছি।

শ্রীরামকৃষ্ণ বেদান্ত মঠের সম্পাদক পুজ্যপাদ স্বামী প্রজ্ঞানানন্দ মহারাজ যে কেবলমাত্র দর্শন, কলা ও সঙ্গীত জগতের খ্যাতিসম্পন্ন আচার্য ও গবেষক তা-ই নয়, এই গ্রন্থের পাণ্ডুলিপি নিয়ে যখন তাঁর কাছে উপস্থিত হই তখন আশ্চর্য্য হইয়া গেলাম বিজ্ঞানের নানা শাখায় তাঁর স্বচ্ছন্দ বিহার লক্ষ্য ক’রে। অনেক কাজের ভীড়েও সম্বন্ধে তিনি পাঠ করেছেন পাণ্ডুলিপি। ধর্ম, দর্শনের নানা বক্তব্য তিনি সরল ক’রে বুঝিয়েছেন এবং ঐ প্রসঙ্গে প্রয়োজনীয় ক্রটি সংশোধন ক’রে দিয়েছেন। তিনি এই গ্রন্থের ভূমিকা রচনা ক’রে আমাদের ঋণী করেছেন। তাঁকে আমার সন্তুষ্টি ও সশ্রদ্ধ প্রণাম জানাই।

রামকৃষ্ণ মঠ ও মিশনের সহঃসভাপতি শ্রদ্ধেয় স্বামী ঔদ্ধারানন্দ মহারাজ তাঁর অস্থিতা সত্ত্বেও দীর্ঘ সময় ব্যয় করেছেন এই পাণ্ডুলিপি আলোচনা

ক'রে। তিনি দিয়েছেন অকৃত্রিম উৎসাহ এবং প্রয়োজনীয় নির্দেশ। তাঁকে জানাই অন্তরের সজ্জ প্রণাম।

কলকাতা ও যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয়ের বাংলাভাষা ও সাহিত্যের অধ্যাপক শ্রীযুক্ত প্রণবরঞ্জন ঘোষ এই গ্রন্থ প্রণয়নে বহুমূল্য পরামর্শ দিয়েছেন। উৎসাহ দিয়েছেন বন্ধুবর অধ্যাপক দিলীপকুমার নন্দী। তাঁদের কাছে কৃতজ্ঞ। রামকৃষ্ণ মিশন ইনস্টিটিউট অব কালচার-এর (গোলপার্ক) লাইব্রেরীর কর্মীরা আমাকে সাদরে সাহায্য করেছেন প্রয়োজনীয় গ্রন্থ সরবরাহ করে। এঁদের মধ্যে শ্রীননী দাসের কথা বিশেষভাবে মনে পড়ছে। এঁদের সকলেরই প্রতি আমি কৃতজ্ঞ।

স্বামী বিবেকানন্দের জন্ম শতবর্ষপূর্তি উপলক্ষে যুগান্তর দৈনিক পত্রিকার 'সাময়িকী'র পৃষ্ঠাতে ঐ পত্রিকার বার্তা সম্পাদক শ্রদ্ধেয় সাহিত্যিক ও সাংবাদিক শ্রীযুক্ত দক্ষিণারঞ্জন বসুর অহুকুল্যে আমার লেখা দুটি প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়। একটি—'স্বামী বিবেকানন্দের বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গী', অপরটি—'স্বামীজীর দৃষ্টিতে ক্রমবিকাশবাদ'। স্বামীজী সম্পর্কে এ ধরনের কোন প্রবন্ধ ইতিপূর্বে বা পরেও প্রকাশিত হয়েছে ব'লে জানিনে। পরে 'উদ্বোধন' পত্রিকার

আশ্বিন সংখ্যায় আমার লেখা 'স্বামী বিবেকানন্দের বিজ্ঞান চেতনা' ও আর একটি সংখ্যায় 'স্বামী বিবেকানন্দ ও ক্রমবিবর্তনবাদ'—এই দুটি প্রবন্ধও প্রকাশিত হয়।

স্বামী বিবেকানন্দকে সামগ্রিকভাবে বুঝতে পারা শক্ত। তবুও এই দুঃসাহসিক ভ্রতে এগিয়ে গেছি। আমি বিজ্ঞানের ছাত্র, কাজেই তাঁর বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গী আমাকে আকর্ষণ করেছে প্রবলভাবে। তারই ফলশ্রুতি এই গ্রন্থ। এর মধ্যে অজ্ঞানতা প্রসূত ত্রুটি-বিচ্যুতি থাকতে পারে। পাঠক সাধারণ যেন তা ক্ষমা স্তব্ধ দৃষ্টিতে দেখেন।

পরিশেষে সঙ্গতজ্ঞ চিন্তে স্বরণ করছি রূপা এ্যাণ্ড কোম্পানীর সহায়িকারী শ্রদ্ধেয় ডি. মেহরাজীকে। সুপণ্ডিত মেহরাজী এই গ্রন্থ রচনার কাজে যে ভাবে উৎসাহ দিয়েছেন তা আমার কাছে দুর্লভ পাথর ছিল।

সূচীপত্র

পূর্বলেখ : প্রাচীনভারতে বৈজ্ঞানিক গবেষণার

সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্ত [এক-একুশ]

প্রথম পর্ব : বৈজ্ঞানিক মেজাজ	১
দ্বিতীয় পর্ব : স্বামী বিবেকানন্দ ও বিজ্ঞান	৬
তৃতীয় পর্ব : কারিগরি বিজ্ঞান শিক্ষা প্রসঙ্গে বিবেকানন্দ	১২
চতুর্থ পর্ব : বিজ্ঞান-দর্শন-ধর্ম ও বিবেকানন্দ	২৪
পঞ্চম পর্ব : বিবেকানন্দ ও ক্রমবিকাশবাদ	৪৪
ষষ্ঠ পর্ব : অধ্যাত্মবস্তুর বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা	৭৩
সপ্তম পর্ব : বিবেকানন্দের দৃষ্টিতে মনোবিজ্ঞান	৮৬
অষ্টম পর্ব : বিবেকানন্দের নৃতাত্ত্বিক মতবাদ	৯১
নবম পর্ব : বিবেকানন্দ ও বিদেশী বিজ্ঞানী	৯৯
দশম পর্ব : বিবেকানন্দ-জগদীশচন্দ্র-নিবেদিতা	১০৫
একাদশ পর্ব : বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিসম্পন্ন সন্ন্যাসী	১১৪

প্রাচীন ভারতে বৈজ্ঞানিক-গবেষণার সংক্ষিপ্ত ইতিবৃত্ত

স্বামী বিবেকানন্দ যখন কিশোর তখন ভারতে বিজ্ঞান চর্চার প্রদীপ জ্বলছিল না বললেই চলে। তার আগে দীর্ঘ কয়েক শতাব্দী ধরে গাঢ় তমিস্রা। বিজ্ঞানের দীপ একেবারে নিভে ছিল। পাশ্চাত্য জগত জাগতে আরম্ভ করলো অষ্টাদশ শতক থেকেই। তাদের জ্ঞান-বিজ্ঞানের জাহ্নবীধারা প্লাবিত করলো প্রাচ্য তথা ভারতের ভূমি। কিন্তু এইটাই ভারতের ইতিহাস নয়। তার আগে বহু শতকের প্রদীপ্ত ইতিবৃত্ত। তখন সমগ্র পাশ্চাত্যেও অজ্ঞানতার চির সুষুপ্তিতে মগ্ন। ক্রমে জাগলো গ্রীস, রোম। খ্রীষ্টের জন্মের বহু বহু বছর আগেকার দিনের ভারতে বিজ্ঞান চর্চা ও গবেষণার সেই সোনালী দিনের কাহিনী আমাদের অজ্ঞাত ছিল। প্রাচীন ভারতের বিজ্ঞানী ঋষিকণ্ঠের বাণী, তাঁদের প্রজ্ঞার আলোক জ্ঞানচক্ষু উন্মীলিত করেছিল অনেক জাতির। ব্রিটিশ বা আমেরিকার পণ্ডিতদেরও অধিকাংশ ভারতের অবদান স্বীকার করতে কুণ্ঠিত। এই কুণ্ঠা সত্যকে অবলুপ্ত করবার অপপ্রয়াস। কিন্তু সত্য চির অম্লান, তা ভাস্বর। তাই অধিকাংশ পাশ্চাত্য লেখকরা অতীত ভারতকে ‘বিজ্ঞানের আলোক বর্জিত’ বলে বর্ণনা করে জগতের কাছে হেয় প্রতিপন্ন করতে চাইলেও সত্য সত্যই।

একথা সত্য যে খ্রীষ্টীয় দশম শতকের পর থেকেই ভারতে বিজ্ঞানচর্চার ক্ষেত্র সঙ্কুচিত হয়ে আসে তথাকথিত ধর্মের অহুশাসনের চাপে। অষ্টাদশ শতকে ইউরোপে বিজ্ঞানের আলোকধারা বইতে শুরু করে। তখন ভারতে নিয়মিত বিজ্ঞানচর্চা ‘দূর অস্ত’।

ইউরোপের বিজ্ঞানচর্চার ইতিহাস অস্বীকার করবার উপায় নেই এবং তা যে ঊনবিংশ শতকের ভাবতাকে প্রবলভাবে প্রভাবিত করেছিল সেকথাও অবশ্য স্বীকার্য। একই সঙ্গে উচ্চাৰ্ঘ্য প্রাচীন ভারতের বৈজ্ঞানিক-গবেষণার ইতিহাস। বিজ্ঞানের 'জগতে তাব মূল্য কম নয়। অতীত ভাবতের স্বাধিবা আধুনিক বৈজ্ঞানিক আবিষ্কারের সব কথা জানতেন বা বলে গেছেন একথা বলবো না। কিন্তু যে কাজ কবে গেছেন তাকে স্বরণ কববো শ্রদ্ধাব সঙ্গে। প্রাচীন ভারতের বৈজ্ঞানিক গোবব-গাথা যাঁরা আমাদের চোখেব সামনে তুলে ধবলেন তাঁদেব মধ্যে স্বরণ কবি ছুই মহান আচার্যকে— প্রফুল্লচন্দ্র বায় ও ব্রজেন্দ্রনাথ শীল।

প্রাচীন ভাবতের বিজ্ঞানচর্চাকে স্বামী বিবেকানন্দ প্রকৃত মর্যাদা দিয়েছেন। তার মানে এই নয় যে তিনি পাশ্চাত্যেব বিজ্ঞানকে অস্বীকার কবেছেন। স্বাদেশিকতাব মহামন্ত্রে প্রজ্জ্বলন্ত মহামনীষী বিবেকানন্দ ভাবতের কীর্তিকথা প্রচাবে হয়ে উঠেছিলেন সোচ্চাব। তা কি শুধুই মিথ্যা স্তবগান না সত্য ঘটনা। তাই সংক্ষেপে আলোচনা কবা হবে প্রাচীন ভাবতের বৈজ্ঞানিক-গবেষণাব ইতিহাস।

প্রাক্-বৈদিক যুগ

প্রাক্-বৈদিক যুগে ভাবতে জ্ঞান-বিজ্ঞানের যথেষ্ট চর্চা হতো তার প্রমাণ পাওয়া গেছে মহেঞ্জোদড়ো ও হবপ্পা থেকে। খুব সম্ভবতঃ খ্রীষ্ট-জন্মের দুই থেকে আড়াই হাজার বছর আগে কোন এক সময়ে সিঙ্কু-সভ্যতার অবসান ঘটে। মহেঞ্জোদড়ো-হবপ্পায় প্রাপ্ত পুরাতাত্ত্বিক নিদর্শনগুলি বিচার-বিশ্লেষণ কবে প্রাক্-বৈদিক ভারতবর্ষেব নাগরিক-জীবন, শিল্প-বাণিজ্য, পরিধেয়, খাদ্য, জ্ঞান-বুদ্ধি

প্রভৃতি সম্বন্ধে বেশ ধারণা করা যায়। তাঁরা যে রসায়ন, পূর্ভ-বিজ্ঞা ও কারিগরি বিজ্ঞায় যথেষ্ট পারদর্শিতা অর্জন করেছিলেন তাতে সন্দেহ নেই। সিঙ্কু-সভ্যতায় গণিত-চর্চার বেশ সুন্দর ইতিবৃত্ত পাওয়া যায়। মহেঞ্জোদড়ো-হরপ্পা-চানহুদড়োর সর্বত্র নানা ধরনের বহু বাটখারা পাওয়া গেছে। এগুলির অধিকাংশ ঘন বা cube-এর মতো। কিন্তু নিখুঁতভাবে গড়া। ছোট থেকে বড়ো ওজনগুলির পারস্পরিক অনুপাত যথাক্রমে ১, ২, ৮/৩, ৪, ৮, ১৬, ৩২, ৬৪, ১৬০, ২০০, ৩২০, ৬৪০, ১৬০০, ৩২০০, ৬৪০০, ৮০০০ এবং ১২৮০০ সংখ্যাগুলির অনুপাত। এব মধ্যে ‘১৬’ প্রধান বড় একক।

গৃহ-নির্মাণ, নগর-পরিকল্পনা, স্থাপত্য, কৃষি, পশুপালন প্রভৃতি সম্বন্ধে মহেঞ্জোদড়ো ও হরপ্পার অধিবাসীরা যে পারদর্শী ছিলেন সে বিষয়ে সন্দেহ নেই। শ্রীযুক্ত সমবেন্দ্রনাথ সেনের লেখা ‘বিজ্ঞানের ইতিহাস’ ১ম খণ্ডে এ সম্পর্কে মূল্যবান ছবি আছে। শ্রীযুক্ত সেন সংক্ষেপে প্রাক-বৈদিক যুগে বিজ্ঞানচর্চার সুন্দর বর্ণনা দিয়েছেন।

প্রাক-বৈদিক যুগে বয়নশিল্প, মুৎশিল্প নিয়েও যথেষ্ট চর্চা হয়েছে। সিঙ্কু উপত্যকার কর্মকারেরা সোনা, রূপা, তামা, পিতল, সীসা এই পাঁচটি ধাতুর সঙ্গে পরিচিত ছিল। লোহার ব্যবহার তারা জানতো না। প্রাচীনকালের সুপরিচিত *cire perdue* পদ্ধতিতে পিতল ঢালাই-এর কাজ হতো। পিতলের তৈরী কুড়ুল, খড়্গ, বর্শা, করাত, ক্ষুর ইত্যাদি কয়েকটি যন্ত্রপাতি পাওয়া গেছে। তখন সীসাঞ্জন, সেরুসাইট, হিঙ্গুল, শ্বেতসীসক, জিপসম, চুন প্রভৃতির ব্যবহার ছিল—তা দেখে মনে হয় তাদের রসায়ন সম্পর্কেও জ্ঞান ছিল।

সিঙ্কু উপত্যকার অধিবাসীদের ভেষজ ও চিকিৎসা বিষয়ে জ্ঞান কতদূর ছিল তার সঠিক ইতিহাস পাওয়া যায়নি। কয়লার মতো কালো রং-এর এক ধরনের জিনিস কয়েকটি মাটির বাসনের মধ্যে পাওয়া গেছে। এই জব্বাটি জলে গুলে গিয়ে গাঢ় বাদামী রং-এর

জ্বৰণ তৈৰী কৰে। শিলাজিৱেৰ সঙ্গৈ এৰ সাদৃশ্য বৰ্তমান বলে অনুমিত হয়। শিলাজিৱ পেটেৰ অন্তৰ্ভুক্ত, বাত, বহুমূত্ৰ, যকৃতৰ বোগ প্ৰভৃতিতে ব্যবহৃত হয়। কাটল মাছৰ (সামুদ্ৰিক) হাড় মাটিৰ পাত্ৰে বন্ধিত অবস্থায় পাওয়া গেছে। এই হাড় চিবোলে খিদি পায়। চোখ, কান, গলাৰ বোগে এই মাছেৰ হাড় ওষুধৰ কাজ কৰে।

সম্প্ৰতি ভাৰতীয় প্ৰত্নতত্ত্ব বিভাগেৰ জয়েণ্ট ডিবেক্টৰ জেনাবেল শ্ৰী বি. বি. লাল বলেছেন প্ৰাক-হবপ্পা যুগেৰ সভ্যতাৰ সন্ধান পাওয়া গেছে। কপাৰ, আলমবীৰপুৰ, লোথাল কালিভাঙ্গানে এই সভ্যতাৰ নিদৰ্শন মিলেছে। লোথালে (গুজৰাটে, কাশ্মিৰ উপসাগৰেৰ কাছ) দু'কিলোমিটাৰেৰ বেশি দীৰ্ঘ একটা পোতাশ্ৰয়েৰ নিদৰ্শন পাওয়া গেছে। বলা বাহুল্য এটি বিশ্বৰ প্ৰাচীনতম পোতাশ্ৰয়। নগৰ পৰিকল্পনাৰ ক্ষেত্ৰে নবাবিষ্কৃত সভ্যতা ও হবপ্পাৰ সভ্যতাৰ মিল থাকলেও কোন কোন বিষয়ে প্ৰাক-হবপ্পা যুগেৰ স্পষ্ট নিদৰ্শনও আছে। একটা বিষয় স্পষ্ট বোঝা যাচ্ছে যে সিদ্ধু সভ্যতা শুধু মাত্ৰ উপত্যকাৰ মধ্যেই আবদ্ধ ছিল না। এখন প্ৰমাণ কৰতে হবে যে নতুন আবিষ্কৃত এই সভ্যতাৰ নিদৰ্শন তা স্বতন্ত্ৰ সভ্যতাৰ না এ থেকেই সিদ্ধু সভ্যতা উৎসৰিত হৈছে। সে যাই হোক না কেন, পোতাশ্ৰয়েৰ উল্লেখ আমাদেৰ বিন্মিত কৰে। হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগে যখন পাশ্চাত্যতত্ত্ব সম্পূৰ্ণ অন্ধকাৰে, তখনই ভাৰতে বিজ্ঞান-চৰ্চা ও বৈজ্ঞানিক-গবেষণাৰ প্ৰবল উদ্দীপনা।

বৈদিক যুগ

বৈদিক সভ্যতাৰ কাল সম্বন্ধে পণ্ডিতদেৰ মধ্যে মতবৈৰোধতা আছে। অধিকাংশ পণ্ডিত মনে কৰেন যে বৈদিক যুগেৰ প্ৰথম

পর্যায় খ্রীষ্টপূর্ব ২৫০০ থেকে ১০০০ অব্দের মধ্যে। দ্বিতীয় পর্যায়ের কাল খ্রীঃ পূঃ ১০০০ থেকে ৫০০ অব্দ। অনুমান করা হয় যে বেদের মধ্যে প্রাচীনতম ‘ঋক্-সংহিতা’র বচনাকাল খ্রীঃ পূঃ ১৫০০ অব্দের কাছাকাছি সময় থেকে শুরু হবে খ্রীঃ পূঃ ১০০০ অব্দের কিছু আগে পর্যন্ত। সাম, যজুঃ, অথর্ব সংহিতা ও ত্রাঙ্কণ সাহিত্য বচিত হয়েছিল খুব সম্ভবত খ্রীঃ পূঃ নবম ও অষ্টম শতকে। তবে এসব বচনাব সূত্রপাত আগে থেকে হওয়া অসম্ভব নয়। উপনিষদের প্রাচীনতম অংশ বচনাব কাল খ্রীঃ পূঃ সপ্তম বা অষ্টম শতকে ও রচনাব সর্বশেষ কাল খ্রীঃ পূঃ তৃতীয় বা চতুর্থ শতক বলে অনুমিত হয়। বৈদিক যুগে বিজ্ঞানচর্চাব ইতিহাস অতি সংক্ষেপে বলা হচ্ছে।

গণিতঃ : বৈদিক ঋষিবা গণিত অর্থে সাধারণতঃ পাটিগণিত বা জ্যোতিষকে বুঝতেন। জ্যামিতি বা বেখাগণিতকে কল্পসূত্রের অন্তর্ভুক্ত করা হয়। বেদাঙ্গ জ্যোতিষেব মতে গণিতের স্থান সর্বোচ্চ। বেদাঙ্গ জ্যোতিষে আছে—

‘যথা শিখা মযুবাণাং নাগানাং মনযো যথা।

তদ্বদেদাঙ্গশাস্ত্রাণাং গণিতং মুন্ধনি স্থিতম্॥’

(বেদাঙ্গজ্যোতিষ, ৪)

অর্থাৎ মযুবেব মাথাব শিখাব মত, সাপেব মাথাব মণিব মত, বেদাঙ্গ নামে অভিহিত সমস্ত বিজ্ঞানেব শীর্ষদেশে গণিতের অবস্থিতি।

বৈদিক হিন্দুদেব গণনা পদ্ধতি দশমিক। যজুর্বেদ সংহিতায় এক, দশ, শত, সহস্র, অযুত, নিযুত, প্রযুত, অবুদ, ঋবুদ, সমুজ্জ, মধ্য, অন্ত, পবার্ধ (১,০০০,০০০,০০০,০০০), প্রভৃতি সংখ্যার নামকরণ পাই। তৈত্তিরীয় সংহিতায় ১, ৩, ৫, ১৯, ২৯, ৩৯, ...৯৯ প্রভৃতি ও বাজসনেয়ী সংহিতায় ৪, ৮, ১২,৪৮ এবং পঞ্চবিংশ ত্রাঙ্কণে ২৪, ৪৮, ৯৬,৪৯১৫২, ৯৮৩০৪, ১৯৬৬০৮, ৩৯৩২১৬ প্রভৃতি শ্রেণীৰ উল্লেখ আছে। তৈত্তিরীয় সংহিতায়, বাজসনেয়ী সংহিতায় যে

প্রগতির উল্লেখ করা হয়েছে তা সমান্তর প্রগতি (Arithmetic Progression)। পঞ্চবিংশ ব্রাহ্মণ থেকে উদ্ধৃতিটি গুণোত্তর প্রগতির (Geometric Progression) দৃষ্টান্ত, সহজ ভগ্নাংশের যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগের সঙ্গে বৈদিক হিন্দুবা পরিচিত ছিলেন।

বেদী তৈরী করা বৈদিক যজ্ঞানুষ্ঠানের এক অপরিহার্য অঙ্গ ছিল। বেদী নির্মাণ থেকে যে শুধু হিন্দু জ্যামিতির উদ্ভব তা নয়, বীজগণিতেরও প্রাথমিক বিকাশ এখান থেকেই ঘটে। বেদী সংক্রান্ত জ্যামিতির সমস্যা থেকে উদ্ভূত একঘাত, দ্বিঘাত সমীকরণ; নির্ণেয় ও অনির্ণেয় সহ-সমীকরণ সমাধানেব বিষয়ে বৈদিক হিন্দুবা বিশেষ পাবদর্শিতার পরিচয় দেন। বৈদিক যজ্ঞানুষ্ঠানে ‘মহাবেদী’র উল্লেখ প্রায়ই পাওয়া যায়। এই মহাবেদী হলো একটি সমদ্বিবাছ ট্রাপিজিয়াম।

বৈদিক যুগে জ্যামিতির নাম ছিল ‘শুষ্ক’। শুষ্ককারগণ ঋজু-রেখাব ক্ষেত্র রচনায়, ক্ষেত্রফল ও ঘনফল নিরূপণে, বৃত্তকে বর্গে পরিণত করতে বিশেষ পাবদর্শিতাব পবিচয় দিয়েছিলেন। পিথাগোবাসেব উপপাত্ত বলে যে উপপাত্তটি বিখ্যাত, তাব আবিষ্কাব এদেশেতেই। পিথাগোবাসেব বহু আগে আপস্তম্ব, বৌধ্যয়ন, কাত্যায়ন প্রমুখ বৈদিক শুষ্ককাবেবা এই উপপাত্তেব বর্ণনা দিয়েছেন। বিদেশী পণ্ডিতেরাও মনে কবেন যে এটি ভাবতীয় দান। অনেকে মনে কবেন তৈত্তিরীয় সংহিতাব রচনাকালেই এটি আবিষ্কৃত হয়। বৃত্ত, বতূল (Sphere), শঙ্কু (Cone), পিরামিড (Pyramid) প্রভৃতি ক্ষেত্রের আয়তন ও ঘনমান নির্ণয় সম্বন্ধীয় বহু মূল্যবান তথ্য আবিষ্কৃত হয়।

জ্যোতির্বিজ্ঞা: বৈদিক যুগের প্রায় মাঝামাঝি কালে ব্রাহ্মণ সাহিত্যাদি রচনার সময়ে ভারতবর্ষে জ্যোতির্বিজ্ঞার বেশ অগ্রগতি হয়। সে যুগে জ্যোতিষকে স্বতন্ত্র বিচাররূপে জ্ঞান করা হতো।

প্ৰথম দিকে বৈদিক হিন্দুৱা ৩০ দিনে মাস ও ১২ মাস বা ৩৬০ দিনে বছৰ ধৰে পঞ্জিকা তৈৰী কৰতেন। আবার ১৩ মাসেও বছৰ ধৰা হতো। ত্ৰয়োদশ মাসকে বলা হতো মলমাস।

ঋক্-সংহিতায় সূৰ্যেৰ সাতটি বশ্মিৰ উল্লেখ আছে। বলা বাছল্য তা সূৰ্যবশ্মিৰ সাতটি বং সম্বন্ধে জ্ঞানেৰ পৰিচায়ক। ঐতবেয় ব্ৰাহ্মণে বলা হয়েছে যে সূৰ্য বায়ু প্ৰবাহেৰ কাৰণ। এই গ্রন্থে সূৰ্যেৰ উদয় ও অস্ত সম্বন্ধে বলা হয়েছে যে সূৰ্য প্ৰকৃতপক্ষে উদ্ভিত হয় না বা অস্তও যায় না। একদিকে যখন বাত্ৰি, অন্যদিকে তখন দিন। ঋক্ সংহিতাৰ একটি সূক্তেও এই জ্ঞানেৰ আভাস মেলে। বৈদিক সাহিত্যে একথাও বলা হয়েছে যে সূৰ্যেৰ শক্তিৰ প্ৰভাৱে পৃথিবী ও আকাশেৰ গ্ৰহমণ্ডল যথানিৰ্দিষ্ট স্থানে আছে।

ঋগ্বেদেৰ কাল থেকে ভাৰতীয়ৰা সাতটি গ্ৰহ সম্বন্ধে অৱহিত ছিলেন। কয়েকটিৰ বৰ্তমান নাম ঋগ্বেদেৰ সময়ে যা ছিল তাই চলে আসছে। মঙ্গল, বুধস্পতি, শুক্ৰ তাদেৰ অন্ততম। চাঁদেৰ যে নিজস্ব আলো নেই, সূৰ্যেৰ আলোৰ প্ৰতিফলনে তা আলোকিত হয় এ বৈজ্ঞানিক তথ্য বৈদিক যুগেও জানা ছিল। ঋক্-সংহিতায় এ বিষয়েৰ উল্লেখ আছে। তৈত্তিৰীয়া সংহিতায় সাতাশটি নক্ষত্ৰেৰ স্পষ্ট উল্লেখ আছে। তৈত্তিৰীয়া ব্ৰাহ্মণেৰ এক উক্তি থেকে জানা যায় প্ৰত্যহ সূৰ্যেৰ সবচেয়ে কাছৰ নক্ষত্ৰমণ্ডলীৰ উদয় ও অস্ত লক্ষ্য কৰে তাঁৰা সূৰ্যেৰ গতি নিৰ্ণয় কৰতেন। সূৰ্য ও চন্দ্ৰগ্ৰহণ সম্বন্ধে বৈদিক ঋষিৰা যে কথা বলেছেন তা আধুনিক। ঋক্-সংহিতাৰ কয়েকটি সূক্ত (৫।৪.০।৫-৯) পড়লেই তা বোঝা যাবে।

অথৰ্ব সংহিতায় একথা স্পষ্ট বলা হয়েছে যে ৰাহুৰ গ্ৰাসেৰ ফলে যে সূৰ্যগ্ৰহণ হয় তা প্ৰচলিত উপকথা মাত্ৰ।

বৈদিক হিন্দুদেৰ বাৰ্শিচক্ৰ সংক্ৰান্ত জ্ঞান ঋক্-সংহিতায় সুন্দৰভাবে প্ৰকাশ পেয়েছে। লাভউইগ, তাবকেস্বৰ ভট্টাচাৰ্য,

একেল্লনাথ ষেঞ্চ প্রমুখ বৈদিক শাস্ত্রজ্ঞ পণ্ডিতেরা মনে করেন যে প্রাচীন হিন্দুরা পৃথিবীর আঙ্গিক ও বার্ষিক গতি অনুমান করেছিলেন। বৈদিক যুগেই ক্রান্তিবিন্দুব অয়ন-চলন সম্বন্ধে নানা জল্পনা-কল্পনা ও বিতর্কের ইতিহাস আছে। বৈদিক যুগের শেষভাগে খ্রীঃ পূঃ ৬০০ থেকে ২০০ অব্দের মধ্যে রচিত হয়েছিল বেদাঙ্গ জ্যোতিষ। গ্রহ সম্বন্ধে হিন্দুদের জ্ঞান এসময়ে বেশ উন্নত। বেদাঙ্গ জ্যোতিষকে বৈদিকযুগেব পঞ্জিকা বলা যেতে পারে। এ সময়ে হিন্দুবা ৩৬০ দিনে বছর হয় এ গণনাব অভ্যাস ছেড়ে, ৩৬৬ দিনে বছর হয় বললেন। নক্ষত্রের অবস্থান সম্পর্কে তাঁদের জ্ঞান খুবই উন্নত ধরনের ছিল।

চিকিৎসাবিজ্ঞান : **আয়ুর্বেদ :** অথর্ববেদে শাবীববৃন্তের জ্ঞান সুস্পষ্ট। পরে চিকিৎসাবিজ্ঞানকে অথর্ববেদ থেকে আলাদা করে আয়ুর্বেদ বা পঞ্চমবেদ রচনা করা হয়। তবে একথা অনস্বীকার্য যে অগ্ন্যাত্ত বৈদিক সাহিত্যেও চিকিৎসাবিজ্ঞান নানা আলোচনা আছে। আয়ুর্বেদে বর্ণিত ত্রিদোষবাদের কথা প্রথম বলা হয়েছে ‘ঋক্-সংহিতায়’। ‘শতপথ ব্রাহ্মণে’ নবকঙ্কালের অস্থি সংখ্যা ও পবিচয় ঠিকভাবেই দেওয়া হয়েছে। অথর্ববেদের নানা মন্ত্রে ও স্তোত্রে শাবীবস্থান, শাবীববিজ্ঞা, ভেষজ বিজ্ঞা, চিকিৎসা প্রভৃতি বিষয়ের উল্লেখ আছে। আয়ুর্বেদে (১) কায়তন্ত্র (সাধাবণ চিকিৎসাবিজ্ঞান), (২) শল্যতন্ত্র (শল্য ও ধাত্রীবিজ্ঞা), (৩) শালাক্যতন্ত্র (চোখ, কান, নাক গলাব চিকিৎসা), (৪) ভূতবিজ্ঞা (মনোবিকার, উন্মাদ রোগের আলোচনা ও চিকিৎসা), (৫) কোমাবভূত্যা (শিশু চিকিৎসা), (৬) অগদতন্ত্র (বিষ ও বিষক্রিয়া বিষয়ক আলোচনা), (৭) বসায়নতন্ত্র (বসায়ন, বার্ধক্যে স্বাস্থ্যরক্ষা বিধি), (৮) বাজীকবণতন্ত্র (কামজ পুনর্যৌবন প্রদান সম্বন্ধীয়) আলোচিত হয়েছে। সমস্ত শাবীববৃন্তের এমন সুন্দর আলোচনার দৃষ্টান্ত পৃথিবীর আর কোন দেশের ইতিহাসে নেই। এই প্রসঙ্গে

ভরষাজ, ভৃগু, ধনুস্তুরি, আত্রেয়, পুনর্বসু, অগ্নিবেশ, ভেল, জঙ্ঘকর্ণ, পরাশর, হারীত; ক্ষরপাণি, সুশ্রুত, জীবক কোমারভক্ষ, চরক, প্রভৃতির নাম উল্লেখযোগ্য।

শল্যবিদ্যায় হিন্দু চিকিৎসকেরা বিশেষ পারদর্শী ছিলেন।
প্লাষ্টিক-সার্জারীর উদ্ভব এদেশেতেই। সুশ্রুত তার প্রবর্তক।

উদ্ভিদবিদ্যা : প্রাচীনকালে উদ্ভিদবিদ্যার অন্য নাম ছিল ভেষজ-বিদ্যা। বৃক্ষায়ুর্বেদও বলা হতো। অক্ষুরোহিত্তেদ সম্বন্ধে সুশ্রুত বলেছেন যে উপযুক্ত ঋতু, উত্তম ক্ষেত্র ও উপযুক্ত জলসেচন ছাড়া তা সফল হয় না। আধুনিক বিজ্ঞান বলে বায়ু, আলো, তাপ ও জল সফল অক্ষুরোদগমের প্রধান উপাদান। বৈদিক যুগে এখনকার মত বৃক্ষ, গুল্ম, কন্দ প্রভৃতি শ্রেণীবিভাগ দেখা যায়। তৈত্তিরীয় ও বাজসনেয়ী সংহিতায় উদ্ভিদের প্রধান দুই অংশ মূল ও তুলের (shoot) উল্লেখ করে, তুলের বিভিন্ন অংশ, কাণ্ড, বংস বা শাখা, ফুল ও ফলের বর্ণনা আছে।

ভেষজগুণ অনুসারে চরক উদ্ভিদের শ্রেণীবিভাগ করেছেন। এক—বিরেচন (purgatives), দুই—অনুপান (astringents)। তাঁর মতে প্রথমটির সংখ্যা ৬০০ ও দ্বিতীয়টির ৫০০। সুশ্রুত সমস্ত উদ্ভিদকুলকে ৩৭টি গণে ভাগ করেছেন।

আহারের উপযোগিতা অনুসারে চরক উদ্ভিদের দুটি ও সুশ্রুত পনেরটি বিভাগ করেছেন। চরকের ছয় বর্গ হলো—শুকধান্য (cereals), শমীধান্য (pulses), শাক (potherbs), ফল (fruits), হরিত (vegetables) এবং ইক্ষু (sugar cane)। গাছের মূল মাটির জল শোষণ করে নেয় এবং সেই জল তাপ ও বায়ুর সাহায্যে পাতায় পৌঁছে খাচ্ছে পরিণত হয় এ তথ্য হিন্দুরা অনেক আগে জানতেন। আরও বিস্ময় যে উদ্ভিদের অনুভূতির কথা মনুসংহিতাতে স্পষ্ট লেখা আছে—‘অন্তঃসংজ্ঞা ভবন্ত্যেতে সুখঃখসমম্বিতাঃ’।

বেদোক্তৰ যুগ

গণিত : ভাৰত-ইতিহাসে বেদোক্তৰ যুগ দেড় হাজাৰ বছৰ চলেছে। বেদোক্তৰ যুগে গণিতশাস্ত্ৰৰ বিভিন্ন শাখাৰ মध्ये জ্যোতিষ শাখা সবচেয়ে বেশি মনোযোগ লাভ কৰে। বেদোক্তৰ যুগে ভাৰতে দশমিক অঙ্কপাতনেৰ (decimal notation) আবিষ্কাৰ হয়। সংখ্যা লেখাৰ এই নতুন দশমিক পদ্ধতি আবিষ্কৃত না হলে বৈজ্ঞানিক জগতে উচ্চতৰ গবেষণা সম্ভবপৰ হতো না বললেই চলে। 'শূন্য' ভাৰতেৰ আবিষ্কাৰ।

বীজগণিতেৰ মোট তথ্যগুলি আৰ্যভট, ব্রহ্মগুপ্ত প্রভৃতি জানতেন। তাঁদেৰ বচনায় বীজগণিতেৰ নিম্নলিখিত প্রধান ক্রিয়াগুলিৰ পৰিচয় মেলে—(১) বৰ্ণমালা দ্বাৰা অজ্ঞাত বাশিৰ নিৰ্দেশ, (২) ধনাত্মক ও ঋণাত্মক সংজ্ঞাৰ গুণন ও ভাগ, (৩) ঘাত (power) ও সূচকেৰ (exponent) ব্যবহাৰ, (৪) সমীকৰণেৰ ব্যবহাৰ-এ আৰ্যভট সবল ও দ্বিঘাত সমীকৰণেৰ সমীকৰণ ও প্রথম ডিগ্রিৰ অনিৰ্ণীত সমীকৰণেৰ সমাধান জানতেন। ব্রহ্মগুপ্ত দ্বিতীয় ডিগ্রী পৰ্যন্ত জানতেন। আৰ্যভট উদ্ঘাতন (involution) ও অবঘাতনেৰ (evolution) নিয়মাবলী, সমান্তৰ শ্ৰেণী (Arithmetic progression), গুণান্তৰ শ্ৰেণী (geometric series), সবল সংখ্যা ও তাৰ বৰ্গমূল ও ঘনমূলেৰ অগতি সম্বন্ধে আলোচনা কৰেন।

হিন্দুৰ। ত্ৰিকোণমিতিতে যথেষ্ট উন্নতি কৰেছিলেন। তাঁৰা সাইন, কোসাইনেৰ অপেক্ষক (function) নিৰ্ণয় কৰেন। তাঁৰা ক্যালকুলাস জানতেন। পেশোয়াবেৰ কাছে বাখ্শালী গ্রামে প্রাপ্ত একটি প্রাচীন পুঁথিতে বীজগণিত ও পাটিগণিতেৰ সাধাৰণ নিয়ম ছাড়াও বহু জটিল বিষয় আলোচিত হয়েছে।

আৰ্যভট তাঁৰ গ্রন্থে বৃত্ত ও ত্ৰিভুজেৰ ধৰ্ম (property)

সম্বন্ধে যে আলোচনা করেছেন তা থেকে মনে হয় যে ইউক্লিডের জ্যামিতির প্রথম চার খণ্ডে যে সব উপপাত্ত আছে তার প্রায় সবকিছুই হিন্দুদের জানা ছিল।

জ্যোতির্বিজ্ঞা : বেদাঙ্গ জ্যোতিষের কথা আগেই বলা হয়েছে। বেদাঙ্গ জ্যোতিষে প্রতি পাঁচ বছরে এক যুগ ধরা হয়েছে। প্রতি যুগের মধ্যে বর্ষ, মাস, যুহূর্ত, নক্ষত্রের উদয়, পূর্ণিমা, অমাবস্যা, দিন, রাত্রি, ঋতুপরিবর্তন, বিষুব, অয়ন প্রভৃতির বিবরণ আছে। এর পরবর্তী যুগে অনেক জ্যোতিষগ্রন্থ রচিত হয়। সেগুলি ‘সিদ্ধান্ত’ নামে পরিচিত। এ পর্যন্ত মোট আঠারটি সিদ্ধান্তের কথা জানা গেছে—সূর্য, পৈতামহ, বাশিষ্ঠ, অত্রি, পরাশর, কাশ্যপ, নারদ, গর্গ, মরীচি, মনু, অঙ্গিরা, রোমক বা লোমশ, চ্যবন, যবন, ভৃগু, শৌনক, পৌলিশ ইত্যাদি।

সিদ্ধান্তগুলির মধ্যে ‘সূর্যসিদ্ধান্ত’ সর্বশ্রেষ্ঠ গ্রন্থ। পৈতামহ, বাশিষ্ঠ, পৌলিশ অনেকাংশে বেদাঙ্গ জ্যোতিষের অনুবর্তী। সূর্য সিদ্ধান্ত একটি কল্প বা যুগ নির্ণয় করেছেন। ‘সূর্য, চন্দ্র ও পঞ্চগ্রহের পূর্ণ আবর্তনকালের সর্বনিম্ন গুণিতক পূর্ণ সংখ্যা (integral multiple) এই কল্প বা যুগের পরিমাণ।’ সূর্যসিদ্ধান্তের জ্যোতিষীয় গণনা এই ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত। বরাহমিহির তাঁর ‘পঞ্চসিদ্ধান্তিকা’য় পৈতামহ, বাশিষ্ঠ, পৌলিশ, রোমক ও সূর্যসিদ্ধান্তগুলির সংক্ষিপ্ত পরিচয় দিয়েছেন।

বাশিষ্ঠ সিদ্ধান্তে রাশির বিবরণ ও লগ্নের আলোচনা আছে। এই সিদ্ধান্ত অনুসারে ৩৬৫·২৫৯১ দিনে এক বছর ধরা হয়। পৌলিশ সিদ্ধান্তে সর্বপ্রথম সূর্য ও চন্দ্রগ্রহণের কাল নির্ণয় সংক্রান্ত আলোচনা আছে। সূর্যসিদ্ধান্ত আর্যভট্টের পূর্ববর্তী কালে বিশেষ জনপ্রিয় ছিল।

আর্যভট্টের সময়ে ভারতে জ্যোতিষ বিজ্ঞানের সুবর্ণ যুগ। তিনি ৪৭৬ খ্রীষ্টাব্দে পাটলিপুত্রে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ‘আর্যভট্টীয়’

নামে এক বিখ্যাত গ্রন্থ বচনা কবেন। তিনিই ভাবতীয় জ্যোতির্বিদেৰ মধ্যে প্ৰথম আবিষ্কাৰ কবেন যে পৃথিবী তাৰ অক্ষৰ চাবদিকে ঘোৰে। তিনিই প্ৰথমে ত্ৰিকোণমিতিৰ সাইন (sine) আবিষ্কাৰ কৰেন। পৰ পৰ ছদিনেৰ দৈৰ্ঘ্যৰ ব্যৱধান সঠিক নিৰ্ণয় কৰবাৰ সূত্ৰ তিনিই নিকপণ কৰেন। তিনি আবিষ্কাৰ কৰেন—

(১) অপদূৰকেৰ (apse) সাহায্যে গ্ৰহেৰ কক্ষ (orbit) নিৰ্ণয়েৰ বিশুদ্ধ সমীকৰণ।

(২) যদিও গ্ৰহগণ সমভাৱে বৃত্তাকাৰে পৃথিবীৰ চাবদিকে ঘোৰে, তাহলেও তাৰে গতি অসম বলে মনে হয়, যেহেতু তাৰে ভ্ৰমণবৃত্তেৰ কেন্দ্ৰ ও পৃথিবীৰ কেন্দ্ৰ বিভিন্ন।

এখানে উল্লেখযোগ্য তাঁৰ গণনাৰ সঙ্গে বৰ্তমানৰ নিভুল গণনাৰ প্ৰভেদ খুব বেশি নয়।

(৩) ক্ৰান্তিবৃত্তেৰ কোন এক বিন্দুৰ প্ৰকৃত উচ্চপাত ও নিম্নপাত সম্বন্ধে বিশুদ্ধ সমীকৰণ।

(৪) চন্দ্ৰেৰ বক্ষে পৃথিবীৰ যে ছায়া পড়ে তাৰ ব্যাস-কোণেৰ পৰিমাণ।

(৫) সূৰ্যগ্ৰহণ সম্বন্ধীয় নানা তথ্য ও তথ্য।

আৰ্যভট মনে কৰতেন প্ৰতি বছৰেৰ দিন সংখ্যা ৩৬৫.২৫৮৬৮০৫। এ গণনা টলেমীৰ গণনাৰ চেয়ে অনেক বেশি শুদ্ধ।

আৰ্যভট চন্দ্ৰ ও সূৰ্যগ্ৰহণ সম্বন্ধে প্ৰচলিত শাস্ত্ৰ-বিবোধী মত প্ৰচাৰ কৰেছেন।

তাঁৰ জীৱিতকালেই বৰাহমিহিৰেৰ জন্ম হয়। ধুমকেতু সম্বন্ধে তিনি মূল্যবান গবেষণা কৰেছেন। লাটদেৰ, সিংহাচাৰ্য, প্ৰহ্লাদ ও বিজয় নন্দী প্ৰভৃতি জ্যোতিৰ্বিদেৰ নাম স্মৰণীয়।

পৰবৰ্তী অধ্যায়ে উল্লেখযোগ্য নাম 'ব্ৰহ্মগুপ্ত'। তিনি ৫৯৮ খ্ৰীষ্টাব্দে জন্মগ্ৰহণ কৰেন। তিনি গ্ৰহেৰ জাতিমা গণনাৰ সহজ

বীতি আবিষ্কার করেন। তিনি যে সব উল্লেখযোগ্য আবিষ্কার করে গেছেন সেগুলি হলো—

(১) গ্রহদেব আকর্ষকগতির উপর ‘মন্দ’ ও ‘শীঘ্র’ এই দুই ধরনের বৈষম্যের প্রভাব।

(২) যে কোন দিনে দঃ পূঃ ও দঃ পঃ উল্লম্বে সূর্যের উন্নতি বা altitude নিকপণ।

(৩) দ্রাঘিমা ও অক্ষাংশের লম্বন সম্বন্ধে বিশুদ্ধ সমীকরণ।

(৪) দৃষ্কর্মের বিশুদ্ধত্ব সমীকরণ নির্ণয়।

(৫) ‘বলন’ বিষয়ে আগের চেয়ে বেশি নির্ভুল বিবরণ প্রদান।

ব্রহ্মগুপ্তের পবে মঞ্জুল, শ্রীপতি, ভাস্করাচার্য (সিদ্ধান্ত শিবোমণি গ্রন্থ প্রণেতা) উল্লেখযোগ্য।

রসায়নঃ : আয়ুর্বেদচর্চা যাঁরা কবতেন তাঁদেরই একাংশ রসায়ন নিয়ে গবেষণা করেন। চবক ও সুশ্রুত-সংহিতায় সোনা, কপা, তামা, মীসা, টিন, লোহা এই ছ’বকমের ধাতু, কয়েক ধরনের লবণ ও ক্ষারের উল্লেখ আছে। ক্ষার তৈরীর প্রণালী, আসব এবং বিশেষ কয়েকটি রাসায়নিক প্রক্রিয়ার কথা জানা যায়। মৌল ও যৌগিক পদার্থের মধ্যে যে ভেদ আছে সে বিষয়ে তাঁরা সচেতন ছিলেন। তাঁরা মনে কবতেন ক্ষিতি, অপ্, তেজ, মক্, ব্যোম এই পাঁচ মৌলিক পদার্থের বিভিন্ন সংমিশ্রণে যৌগিক পদার্থের উদ্ভব হয়েছে।

চবকসংহিতায় পাঁচবকমের লবণের কথা বলা হয়েছে। ক্ষার ও ক্ষার-তৈরী সম্বন্ধে বিশদ বিবরণ সুশ্রুত-সংহিতায় আছে। ‘নাবনী-তকে’ চক্ষুবোগের জন্তু নানাধরনের কাজল তৈরীর ব্যবস্থাপত্র আছে।

বাগভটের রসায়নে ‘অঙ্কমুখা’ নামে এক ধরনের Crucible-এর কথা জানা যায়। বৃন্দ ও চক্রপাণি দত্ত কয়েক ধরনের যৌগিক প্রস্তুতের বর্ণনা করেছেন। তাত্ত্বিক কিমিয়ার যুগে নাগার্জুনের নাম

উল্লেখযোগ্য। তাঁর ‘রসবত্তাকবে’ পিত্তল, কৃত্রিম সোরা, পাবদ তৈরী ইত্যাদির আলোচনা আছে। স্বেদনী যন্ত্র, পাতন যন্ত্র, অর্ধপাতন যন্ত্র, ঢেঁকি, তির্যকপাতন, বিছাধব, ধূপ ও বালুকাযন্ত্রের বিস্তৃত বিবরণ পাওয়া যায়।

খনি থেকে ধাতু নিষ্কাশন ও বাসায়নিক প্রক্রিয়ায় তা বিপ্লব-করণের উপায় হিন্দুবা খ্রীষ্টজন্মের তিনশত বছর আগেই জানতেন। খ্রীষ্টীয় ষষ্ঠশতকেব আগেই ভস্মীকরণ অধঃপাতন, স্বেদন, উর্ধ্বপাতন, স্তম্ভন প্রভৃতি বাসায়নিক প্রক্রিয়া সম্পর্কে বিশেষ জ্ঞানলাভ কবেছিলেন।

প্রাচীন হিন্দুদের বসায়নশাস্ত্রচর্চা ও গবেষণা সম্পর্কে আচার্য প্রফুল্লচন্দ্র বায় তাঁর বিখ্যাত ‘History of Hindu Chemistry’ গ্রন্থে বিশদভাবে লিখে গেছেন।

উদ্ভিদবিজ্ঞা : উদ্ভিদের বীজের মধ্যে তাব সমস্ত যন্ত্র (Organ) ও তন্তব (lissue) অংশ সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্মভাবে বর্তমান তা জানা যায়। উদ্ভিদের অনিষ্টকাবী কীট ও ছত্রাকজনিত পীড়া ও তাব লক্ষণ এবং তা উপশমের উপায় বিস্তারিতভাবে আলোচনা হয়েছে। উদ্ভিদের প্রকৃতি পবিবর্তন যেমন গন্ধহীন ফুলকে সুগন্ধি করা, কার্পাস গাছে নানাধবনের তূলা উৎপাদন কবা বিষয়ে প্রাচীন হিন্দুবা বিশেষ পাবদর্শী ছিলেন। খ্রীষ্টীয় ত্রয়োদশ শতকে বচিত শার্ঙ্গধর পদ্ধতিব অন্তর্গত ‘উপবনবিনোদ’ খণ্ড উদ্ভিদবিজ্ঞাব বৈজ্ঞানিক গ্রন্থ।

চিকিৎসাবিজ্ঞা : শল্যবিজ্ঞা ও ভেষজবিজ্ঞা দুই-ই খুব উন্নতিলাভ করে। অস্ত্রচিকিৎসাব জন্ম প্রায় ১০১ ধবনের যন্ত্র ও শাস্ত্রের উল্লেখ আছে। অস্ত্রোপচারের নানা বিবরণ সূক্ষ্মত সংহিতায় পাওয়া যায়। অস্ত্র পবীক্ষা, প্রস্তব নিষ্কাশন (extraction of stone), মস্তকের অস্থি অপসারণ (trephining) প্রভৃতি বড় বড় অস্ত্রোপচারের উল্লেখ সূক্ষ্মত ও বাগভটের গ্রন্থে আছে।

শারীরবৃত্ত ও জীববিজ্ঞা সম্বন্ধে হিন্দুদের মূল্যবান গবেষণা আছে।
বিপাক, সংবহন, রক্তবাহ, নাভের ক্রিয়া, ক্রণের উৎপত্তি ও বৃদ্ধি,
বংশগতি প্রভৃতি বিষয়ে অনেক গবেষণা তাঁরা করেছেন। হাসপাতাল,
পশুচিকিৎসালয় স্থাপন প্রাচীন হিন্দুদের অশ্রুতম কীর্তি।

ধাতুবিজ্ঞা : সোনা, রূপা, লোহাকে বলা হতো খাঁটি ধাতু।
সীসা ও টিনকে ‘পুতিলোহ’। সংকর ধাতু ছিল তিন ধরনের—
পিতল, কাঁসা, বর্তলোহ।

প্রতিটির নানা শ্রেণীবিজ্ঞাস করা হয়েছে। র‍্যাষ্টকার্ণেসের সাহায্যে
ইম্পাত তৈরী, আকর থেকে তামা, দস্তা নিকাসনের সুন্দর বিবরণ
আছে। পতঞ্জলি হলেন ভারতীয় ধাতুবিজ্ঞার প্রতিষ্ঠাতা।

কারিগরিবিজ্ঞা : ইঞ্জিনিয়ারিং : প্রাচীন ভারতে যে-সব কারি-
গরিবিজ্ঞা অধীত হতো তার সংক্ষিপ্ত পরিচয় দিলেই প্রযুক্তি-বিজ্ঞায়
ভারতের অগ্রগতি সম্বন্ধে বোঝা যাবে।

১. ধাত্বাদিনাং সংযোগ-অপূর্ব-বিজ্ঞানম্—নতুন ধরনের ধাতব
যৌগিক প্রস্তুত বিজ্ঞা।
২. তটাক-বাপি-প্রসাদ-সমভূমি-ক্রিয়া—পুকুর, কূপ কাটানো,
জমি সমতল করা ইত্যাদি।
৩. উপকরণ ক্রিয়া, যন্ত্রপ্রয়োগ বা যন্ত্রমাতৃকা—যন্ত্রবিজ্ঞা।
৪. নৌকা-রথাদি কৃতিজ্ঞানম্—নৌকা-রথ, ও অন্যান্য যানবাহন
তৈরী করার বিজ্ঞা।
৫. কৃত্রিম-স্বর্ণ-রত্নাদি-ক্রিয়া জ্ঞানম্—কৃত্রিম সোনা ও রত্নসমূহ
প্রস্তুত বিজ্ঞা।
৬. কাচ-পাত্রাদি করণ-বিজ্ঞানম্—কাচপাত্র নির্মাণবিজ্ঞা।
৭. জলানাং সংচেনং সংহরণম্—জলসেচ বিজ্ঞা।
৮. লোহাদিসারশাস্ত্র-অস্ত্র-কৃতিজ্ঞানম্—লৌহ-অস্ত্রাদি
প্রস্তুত বিজ্ঞা।

ভারতে তৈরী সমরাস্ত্র (তলোয়ার, ছোরা, তীরের ফলা, বল্লমের ডগা) বিদেশেও আদৃত হতো ।

দিল্লীর কুতুবমিনারের কাছে লৌহস্তম্ভ প্রাচীন হিন্দুদের ধাতু-বিদ্যা ও কারিগরি শাস্ত্রে প্রগাঢ় জ্ঞানের পরিচায়ক ।

বিবর্তনতত্ত্ব : কপিলের সাংখ্যদর্শনে ব্রহ্মাণ্ডের সৃষ্টিতত্ত্ব সম্পর্কে বিস্তৃত আলোচনা আছে । স্বামী বিবেকানন্দ তাঁর রচনাবলীতে এ নিয়ে বিশদ আলোচনা করেছেন । একই সঙ্গে শ্রদ্ধার সংগে উচ্চাৰ্ঘ্য ‘পতঞ্জলি’র নাম । যেমন ব্রহ্মাণ্ডতত্ত্ব, তেমনি প্রাণীর ক্রমবিকাশ সম্বন্ধে তিনি উল্লেখযোগ্য গবেষণা করেছেন ।

পদার্থবিদ্যা : পরমাণু বিজ্ঞানে কণাদের নাম প্রথমেই মনে আসবে । সমস্ত পদার্থ যে অতি সূক্ষ্ম পরমাণুর সমষ্টি তা তিনি জানতেন । বায়ু তরঙ্গের ভিতর দিয়ে শব্দের প্রসারণ হয়, আলো ও তাপ একই শক্তির বিভিন্ন রূপ, এই সব তত্ত্ব কণাদ প্রায় দু’হাজার বছর আগে বলে গেছেন । ভারতের একখানি অতি প্রাচীন গ্রন্থের চীন দেশীয় ভাষায় অনূদিত (মূল গ্রন্থ এখন পাওয়া যায় না) একটি গল্প থেকে জানা যায় যে প্রাচীন হিন্দুবা আর্কিমিডিস যে সূত্র আবিষ্কার করে জগৎ বিখ্যাত হয়েছিলেন, সেই সূত্র অনেক আগেই স্বাধীনভাবে আবিষ্কার করেছিলেন । আর একটি প্রাচীন ভারতীয় কাহিনীতে প্যারাসুটের অন্তর্নিহিত তথ্যের কথা আছে ।

জৈন, বৌদ্ধ ও বৈশেষিক দর্শনে পরমাণুতত্ত্ব নিয়ে বিস্তৃত আলোচনা আছে । ভাস্করাচার্য লিখেছেন যে পৃথিবী অন্তরীক্ষের যাবতীয় বস্তু নিজের দিকে আকর্ষণ করে । তাঁর এই বক্তব্য নিউটনের মাধ্যাকর্ষণ তত্ত্বকে মনে করিয়ে দেয় । শক্তির নিত্যতা, পরিবর্তন, অপব্যয় এবং তার উপরে প্রতিষ্ঠিত অভিব্যক্তিবাদ সম্বন্ধে অনেক তত্ত্ব হিন্দুরা খ্রীষ্টীয় চতুর্থ থেকে ষষ্ঠ শতকের মধ্যে আবিষ্কার করেন । শব্দ-বিজ্ঞান সম্বন্ধে উছোতাকার শবরস্বামী অনেক মূল্যবান

তথ্য দিয়েছেন। একই সঙ্গে বাৎসায়ন, বাচস্পতি, শাকদেবের
ও গ্রন্থপদের নাম উল্লেখযোগ্য।

বরাহমিহির শিলাদারণ (searing of hard rock), শস্ত্রপান
(hardening of steel), ব্রজ্জলেপ (preparation of cement)
প্রভৃতি বিষয়ের বর্ণনা করেছেন। ভারতে কাচ তৈরী হতো এবং তা
উৎকৃষ্ট শ্রেণীর।

পদার্থবিদ্যার কতকগুলি প্রয়োজনীয় তত্ত্বের সম্বন্ধে প্রাচীন
হিন্দুদের যথেষ্ট জ্ঞান ছিল। কয়েকটি উল্লেখ করা হচ্ছে—

১. আলোকের প্রতিফলন ও প্রতিসরণ সম্বন্ধে ব্যাখ্যা।
২. আলোকের রাসায়নিক ক্রিয়া।
৩. লেনসের মূল নীতি।
৪. তারের কম্পন সম্বন্ধে সাধারণ নিয়ম।
৫. চৌম্বক আকর্ষণ।
৬. পদার্থের গতি।

সমুদ্রযাত্রী জাহাজে দিক্ নির্ণয়ের জন্ম ‘মৎস্ত-যন্ত্র’ ব্যবহৃত
হতো। এই যন্ত্র তৈলপূর্ণ পাত্রে রাখা হতো আর তা সকল সময়ে
উত্তর দিক নির্দেশ করতো। তড়িৎ বিজ্ঞানের প্রাথমিক তত্ত্বগুলি
উমাস্বতী (৫০ খ্রীঃ) বলে গেছেন।

আবহ-বিজ্ঞানঃ জীবনধারণের জন্ম ‘খাত্ত’ অবশ্য প্রয়োজনীয়।
এবং বৃষ্টির উপর নির্ভর করে খাত্তদ্রব্যের উৎপাদন। এজন্য প্রাচীন
হিন্দুরা বৃষ্টিপাতের সাধারণ নিয়ম সম্পর্কে গবেষণা করেছেন।
বরাহমিহির এ বিষয়ে আলোচনা করেছেন এবং তাঁর বক্তব্যে গর্গ,
পরশর, কাশ্যপ, বৎস প্রভৃতি পূর্বসূরীদের সিদ্ধান্তেরও উল্লেখ আছে।
বৃষ্টি-জলের পরিমাণ মাপার যন্ত্র (rain-gauge) হিন্দুরা আবিষ্কার
করেছিলেন। কোন্ দেশে কেমন বৃষ্টিপাত হয় তার বিবরণ রাখা
হতো।

[সতের]

প্ৰাণিবিজ্ঞা : আনুমানিক খ্ৰীষ্টীয় প্ৰথম শতকে উমান্বাতী জীব-জন্তুৰ যে শ্ৰেণী বিভাগ কৰেছিল তাতে বোকা যায সেকালে এ বিষয়ে খুব চৰ্চা হতো। কিন্তু তাৰ ইতিহাস ভালভাবে জানা যায়নি। অৰ্থাৎ এ সম্বন্ধে আধুনিককালে খুব বেশি অনুসন্ধান হৈছে বলে মনে হয় না।

ভূবিজ্ঞা : সুদীৰ্ঘকালৰ ব্যবধানে পৃথিবীৰ পৰিবৰ্তন সাধিত হয় এ তত্ত্ব হিন্দুদেব জানা ছিল। ধাতুবিজ্ঞা সম্বন্ধে প্ৰাচীন হিন্দুদেব গবেষণা নিঃসন্দেহে বিশ্বাস্যকৰ—তাৰ আভাস ধাতুবিজ্ঞান ও বসায়ন অধ্যায়ে দেওয়া হৈছে। জ্ঞান-বিজ্ঞান চৰ্চাৰ ক্ষেত্ৰে প্ৰাক্-বৈদিক, বৈদিক ও বেদোক্তৰ ভাবতবৰ্ষেৰ তৎপৰতাব সংক্ষিপ্ত পৰিচয় দেওয়া হলো। গুপ্ত ও উত্তৰ-গুপ্তযুগে হিন্দু ও বৌদ্ধ ভাবতেৰ ৰাজনৈতিক প্ৰাধান্যেৰ কালে বিজ্ঞানচৰ্চাৰ গতি তীব্ৰ হৈছে ওঠে। গুপ্তযুগেৰ প্ৰথম ভাগে বৰ্চিত হৈছিল সিদ্ধান্ত-জ্যোতিষ। আৰ্যভট, বৰাহমিহিৰ, ব্ৰহ্মগুপ্ত প্ৰভৃতি প্ৰখ্যাত গণিতজ্ঞ ও জ্যোতিৰ্বিদেব এই সময়ে আবিৰ্ভূত হৈছিল। নাগাৰ্জুন, বাগভট, নাবনীতকেব স্বচয়িতা, মাধবকৰ, বৃন্দ, প্ৰভৃতি চিকিৎসা-বিজ্ঞানীদেব প্ৰচেষ্টায় ভাবতে চিকিৎসা-বিজ্ঞাৰ মান আৰো উন্নত হয়। ক্ৰমে বিজ্ঞান-চৰ্চাৰ ধাৰা ক্ষীণতৰ হতে থাকে। নবম শতাব্দীৰ দ্বিতীয়াৰ্ধ থেকে ভাবতে বিজ্ঞানচৰ্চাৰ ক্ষেত্ৰে নিষ্ক্ৰিয়তা সূক হলো। ত্ৰয়োদশ-চতুৰ্দশ শতকেৰ পৰ বিজ্ঞানেৰ জগতে ভাবতীযদেব দানেৰ কথা আৰ শোনা যায় না।

বিজ্ঞানচৰ্চাৰ ক্ষেত্ৰে কেন এই যবনিকাপতন হলো তাৰ কাৰণ বেৰ কৰা সহজ নয়। তবে এই সময়ে বাৰ্জনৈতিক গোলযোগ, বিশৃঙ্খলা লেগেই ছিল। বিদেশী আক্ৰমণকাৰীৰ ভাবতভূমিৰ শাস্তি প্ৰায়ই বিঘ্নিত কৰত। অবশেষে বিদেশী আক্ৰমণকাৰীদেব কাছে বশ্বতা স্বীকাৰ কৰতে হলো। ধৰ্মেৰ অনুশাসন প্ৰবল হৈছে উঠল।

সংস্কৃতজ্ঞ পণ্ডিতগণ, গ্রাম-শিরোমণিরা, সমাজপতিরা ধর্মকে কুসংস্কার দিয়ে বেঁধে জনসাধারণের উপর চাপাতে লাগলেন। কারিগরি-বিদ্যার অমর্যাদা হলো। জ্ঞান-বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে পশ্চিমীয় দৃষ্টিভঙ্গী এসে পযুঁদস্ত করে ফেললো বিজ্ঞানচর্চার উৎসাহকে।

এখানে একটি কথা স্মরণযোগ্য যে প্রাচীন ভারতে বিজ্ঞান-চিন্তার ক্ষেত্রে বিভিন্ন ব্যক্তি তাঁদের নিজস্ব মত প্রকাশ করেছেন কুণ্ঠাহীন চিন্তে। অনেকে প্রচলিত মতবাদ, এমন কি ঈশ্বরের অস্তিত্বে পর্যন্ত অনাস্থা প্রকাশ করেছেন। অথচ তাঁরা কেউ রাজদ্বারে অভিযুক্ত হননি, সমাজচ্যুত হননি, বরং সকলেই নিজ নিজ ক্ষেত্রে সম্মান নিয়েছিলেন। বিজ্ঞানচর্চার ক্ষেত্রে ভারতীয়রা এত উদার ছিলেন (যা আধুনিক কালে পাশ্চাত্য দেশে বর্তমান) যে এখানে নিজস্ব মত প্রকাশের জন্য গ্যালিলিওর মত নির্বাসনে থাকতে হয়নি, সক্রোটিসের মত বিষ খেয়ে মরতে হয়নি, ক্রনোর মত পুড়ে আত্মবিসর্জন দিতে হয়নি।

স্বামী বিবেকানন্দ প্রাচীন ভারতে বিজ্ঞানচর্চার ইতিহাস যেমন জানতেন, তেমনি তৎকালীন ‘নব্য-বিজ্ঞানের’ যাবতীয় তথ্য সাগ্রহে সংগ্রহ করতেন। এই ছুইয়ের সঙ্গে মিশেছিল তাঁর নিজস্ব উপলব্ধির আলোকধারা।

প্রাচীন ভারতে বিজ্ঞান-কংগ্রেস

[বৈজ্ঞানিক সম্মেলন]

ভারতে বিজ্ঞান-কংগ্রেসের জন্ম ১৯১৪ খ্রীষ্টাব্দে। কিন্তু একথা বললে সঠিক হবে না যে তার আগে কোন সময়ে ভারতে এ জাতীয় অধিবেশন বসেনি। প্রাচীন ভারতে বিজ্ঞানচর্চার ইতিহাস যখন প্রদীপ্ত আলোকে উদ্ভাসিত, তখন পাশ্চাত্যখণ্ড অজ্ঞানতার গাঢ়

সুসুপ্তিতে মগ্ন। খ্রীষ্টের জন্মের সেই বহু শত বছর আগেও আমাদের দেশে বিজ্ঞানের অনুশীলন ছিল। শুধু তাঁই নয়, বিজ্ঞান-কংগ্রেসের অধিবেশনও বসত, তর্ক হতো বিস্তর, নানা তর্কের মীমাংসাও হতো। চরক জন্মেছিলেন বুদ্ধদেবের আগে, সুশ্রুত তাব আগে। সুশ্রুতের আগে অথর্ববেদ, তারও আগে ঋগ্বেদ। ঋগ্বেদেও বিজ্ঞানের নানা তথ্য পাওয়া গেছে।

প্রাচীন ভারতের বিজ্ঞানীরা মাঝে মাঝে সম্মিলিত হতেন নির্দিষ্ট স্থানে। আজকাল তাকেই বিজ্ঞান-কংগ্রেস বলা হয়ে থাকে। অধুনা বিজ্ঞান কংগ্রেসের পুর্বোদ্যোগ কাজ অনেক সময় প্রধানমন্ত্রী বা রাষ্ট্রপতি করে থাকেন। সেকালেও রাজা-মহারাজারা ঐ সব কংগ্রেসেব অধিবেশনে পুর্বোদ্যোগ কাজ করতেন।

চরকেব তখনও আবির্ভাব হয়নি। সে সময় এক বিজ্ঞান সম্মেলনে কাশীবাজ ছিলেন পুর্বোদ্যোগ। কাশীরাজ নিজেও ছিলেন বিজ্ঞানেব সাধক। তাঁব নাম ছিল বামক ঋষি। কাশীবাজের মত আরো অনেক নবপতি বিজ্ঞানচর্চা করতেন তার উল্লেখ পাওয়া যায় প্রাচীন পুঁথিপত্রে। অধিবেশন কোথায় হয়েছিল সঠিক জানা যায়নি। রাজপ্রাসাদের কাছাকাছি কোন উপবনে বা প্রাসাদেই কোথাও হয়েছিল অনুমান করা চলে।

সমবেত হয়েছিলেন বহু ঋষি। প্রত্যক্ষধর্মা, পুনর্বশু, পারিক্ষি মোদগল্য, শবলোমা, বাজর্ষি বার্যোবিদ, হিবণ্যাক্ষ, শৌনক, ভদ্রকাপ্য, ভরদ্বাজ, কাঙ্কায়ন, আত্রেয়, অগ্নিবেশ প্রভৃতি মহাঋষিবা সমবেত। পুনর্বশু প্রেসিডেন্ট হয়েছিলেন বলে মনে হয়।

সভা শুরু হলো। কাশীরাজ উদ্বোধন করে ঋষিদের অভিবাচন জানিয়ে প্রশ্ন তুললেন—‘ভগবন্! আত্মা, মন, ইন্দ্রিয় ও ইন্দ্রিয়ার্থের সমষ্টিরূপ হচ্ছে ‘পুরুষ’। পুরুষ যা থেকে জন্মেছে, রোগও কি তা থেকেই জন্মেছে?’ সভাপতি পুনর্বশু উঠে সকলকে

যথোপযুক্ত সম্ভাষণ জানিয়ে বললেন ‘সমবেত ঋষিগণ, আপনারা প্রত্যেকেই অমিত জ্ঞান ও বিজ্ঞানের অধিকারী। আপনারা বিচার করুন।’

আবস্ত হলো আলোচনা। মৌদগল্য ‘আত্মা’ সম্বন্ধে কিছু বলে সিদ্ধান্তে এলেন যেহেতু আত্মা চৈতন্যস্বরূপ, অতএব আত্মা কর্ম করেন ও তাব ফল ভোগ করেন। কাজেই ‘পুরুষ’ জাত হয়েছে আত্মা থেকে এবং বোগেব সৃষ্টিও সেই থেকে।

ঋষি শবলোমা প্রতিবাদ করলেন। বললেন—আত্মা তো শীতোষ্ণ দুঃখ বিবহিত। আত্মা নিষ্ক্রিয় অর্থাৎ কোন কর্ম করেন না। তাই তিনি ফল ভোগেব অধিকারী নন। বলা যেতে পারে ‘বজ্র এবং তমোগুণাক্রান্ত সত্ত্বসংগতক মন’ দেহ ও বোগেব উৎসস্থল।

ঋষি বার্যোবিদ (বায়ু বিশেষজ্ঞ) আপত্তি তুললেন। বললেন, শবীর ছাড়া কোন বোগই হতে পারে না। শেষ পর্যন্ত তিনি সিদ্ধান্ত করলেন যে জল-ই হচ্ছে পুরুষেব বোগেব কাবণ, কাবণ স্বরূপ তিনি বললেন জল থেকে বসোৎপাদন হয় এবং ঐ রস থেকে ভূতাদি ও বোগেব সৃষ্টি।

‘হিৰণ্যাক্ষ’ পৃথক অভিমত প্রকাশ করলেন। তিনি বললেন আত্মা বসেব উৎপত্তি স্থল হতে পারে না। বস থেকে অতীন্দ্রিয় মনের জগ্নলাভ সম্ভব নয়। আত্মাব সঙ্গে পঞ্চভূত মিলিত হলেই পুরুষ বা বোগেব জন্ম হতে পারে এ কথা তিনি বললেন।

‘শৌনক’ প্রতিবাদ জানিয়ে বললেন, ‘বাবা-মা ছাড়া ষট্‌ধাতুজ পুরুষও সম্ভব নয় এবং বোগেবও সৃষ্টি হতে পারে না।’

‘ভদ্রকাপ্য’ শ্লেষ করে বলে উঠলেন, ‘তা হলে অন্ধেব ছেলেও অন্ধ হবে কি? তা নয়। বাবা-মা কিছুই নয়, আসলে কর্ম-ই সব। কর্ম থেকে পুরুষ জন্মেছে এবং বোগেব কাবণও হলো কর্ম।’

মহাঋষি ভবদ্বাজ তখন বললেন, ‘কর্তা ছাড়া কোন কর্ম সম্পাদন

করা সম্ভব নয়। স্বভাবই হচ্ছে পুরুষ ও বোগের উৎপত্তির কারণ।’

‘কাঙ্ক্ষায়ন’ আপত্তি তুললেন। তিনি জানালেন, সমস্ত চেতন-অচেতন জগতেব যিনি সৃষ্টিকর্তা সেই ‘প্রজাপতি’ (ব্রহ্মসূত) পুরুষ ও বোগের সৃষ্টিকারী।

ভিক্ষু ‘আত্রেয়’ প্রতিবাদ কবে বললেন, ‘এ কথা মেনে নেওয়া যেতে পারে না। কাবণ প্রজাপতি তাঁব সমস্ত প্রজাপুঞ্জব হিতকামী কাজেই বোগ সৃষ্টি তিনি কবতে পাবেন না। সব কিছুই কালকৃত। যেহেতু সমগ্র জগৎ কালের বশীভূত।’

ভিক্ষু আত্রেয় মতামত অনেকটা মহামুনি ভবদ্বাজেব মতানুযায়ী। ‘বাদসংঘট্ট’ [আধুনিক ভাষায় বক্তৃতা, যুক্তি আব মতানৈক্য,] চলতে লাগলো। এবাব সভাপতি পুনর্বসু ভাবিত হয়ে সগম্ভীরে বললেন, ‘আপনাবা অনর্থক বাদ-প্রতিবাদ কবছেন। অধ্যাত্মমার্গেব আশ্রয় গ্রহণ ককন। তাহলেই সমস্তাব সমাধান হবে।’

আত্রেয় মুনি বললেন, ‘ঘটধাতু ইত্যাদি ভাবেব যদি সম্ভাব হয় তাহলে মানুষেব জন্ম হয় এবং অসম্ভাব হলে মানুষেব নানা বোগ হয়।’

আত্রেয় মুনিব এই সিদ্ধান্ত নিঃসন্দেহে ভবদ্বাজ মুনিব বক্তব্যেব বিস্তৃত ব্যাখ্যা। যাই হোক এই বিজ্ঞান-কংগ্রেসে মানুষেব ও বোগেব জন্ম কাবণেব এই বক্তব্য গৃহীত হলো। তাহলেও মূল প্রশ্ন বয়ে গেল। কাশীবাজ আবাব প্রশ্ন কবলেন, ‘পুরুষেব এবং বোগেব অভিবৃদ্ধি কবণ কি?’

আত্রেয় বললেন, ‘হিতাহাব (পবিমিত এবং প্রয়োজনীয় আহাব) পুরুষেব অভিবৃদ্ধি কবণ এবং অ-হিতাহাব বোগেব।’

ঋষি অগ্নিবেশ হিতাহাব ও অহিতাহারেব সূত্র অনুসরণ কবে এক বিরাট আলোচনাব সূত্রপাত কবলেন। তা ‘অগ্নিবেশ তন্ত্র’ নামে বিখ্যাত। বিজ্ঞান-কংগ্রেসে এই তন্ত্রটিও গৃহীত হলো। এই ‘অগ্নিবেশ তন্ত্র’কে ভিত্তি কবেই রচিত হয়েছিল চরকসংহিতা।

এখান থেকে একটা কথা পবিত্রাব বুঝতে পারা যাচ্ছে যে প্রাচীনকালে ‘জৈয়’ বিষয়কে জানবাব নিশ্চিত পস্থা বলে স্বীকার করা হতো অধ্যাত্মসাধনাকে ।

এব অনেক আগে আরো একটি বিজ্ঞান-কংগ্রেসেব অধিবেশনের কথা জানা যায় । এই অধিবেশন হিমালয় পর্বতের পাশে অনুষ্ঠিত হয়েছিল । কেন এই অধিবেশন ? কাবণ —

‘বিষ্মভূতা যদা বোগাঃ প্রাহুভূতাঃ শনীবিণাঃ । তপোপবাসাধ্যয়ন-
ব্রহ্মচর্য্যব্রতায়ুধাঃ ॥ তদা ভূতেষুহুঃক্রাশং পুংস্কৃত্য মহর্ষয়ঃ । সমেতাঃ
পুণ্যকর্মাণঃ পার্শ্বে হিমবতঃ শুভে ॥’^১

যখন পৃথিবীতে বোগ দেখা দিল, বোগ প্রাহুভূত হয়ে মানুষের তপস্যা, উপবাস, অব্যয়ন, ব্রহ্মচর্য ও আয়ুর্বিদ্য সৃষ্টি করতে লাগল তখন পুণ্যকর্ম মহর্ষিগণ কেমন কবে বোগবিমুক্ত হওয়া যায় এই দুকহ জিজ্ঞাসাব সমাধানের জন্য হিমালয়ের পাশে সমবেত হয়েছিলেন ।

যাঁরা উপস্থিত ছিলেন তাঁদের নাম—^২

‘অঙ্গিবা যমদর্শিঃ চ বশিষ্ঠঃ কাশ্যপো ভৃগুঃ । আত্রেয়ো গৌতমঃ

সাম্ব্যঃ পুলস্ত্যা নাবদোহসিতঃ ॥

অগস্ত্যো বামদেবঃ চ মার্কণ্ডেয়াশ্বলায়নৌ । পার্বিক্ষিভিক্ষুবাত্রেয়ো

ভবদ্বাজঃ কপিঞ্জলঃ ॥

বিশ্বামিত্রাশ্ববথৌ চ ভার্গবশ্চ্যবনোহভিজিৎ । গার্গঃ শাণ্ডিল্য-

কৌণ্ডিল্যৌ বার্কির্দেবলগালবৌ ॥

সাক্ষ্যাত্যো বৈজবাশ্চ কুশিকৌ বাদবায়ণঃ । বড়িশঃ শবলোমা

চ কাপ্যকাত্যায়নাবুভৌ ॥

১ চবকসারঃ কবিবাজ অবিনাশচন্দ্রকবিরত্ন সম্পাঃ ১ম সং ১৩১১ বাং, পৃঃ ২

২ চবকসাব (চবকসংহিতা), সূত্রস্থান পৃঃ ৩

কাঙ্ক্ষায়নঃ কৈকশেয়ো-ধৌম্যো মাবীচিকাশ্চপৌ । শৰ্করাক্ষো
 হিবণ্যাক্ষো লোকাক্ষঃ পৈঙ্গিবৈব চ ॥
 শৌনকঃ শাকুনেয়শ্চ মৈত্রেয়মৈমতায়নিঃ । বৈখানসা, বালখিল্যাস্থখা
 চানো মহর্ষয়ঃ ॥
 ব্রহ্মজ্ঞানশ্চ নিধয়ো দমশ্চ নিয়মশ্চ চ । তপসস্তেজসা দীপ্তা
 হুয়মানা ইবাগ্নয়ঃ ॥

কেমন কবে দীর্ঘজীবন লাভ করা যায়, কিভাবে বোগের উৎপাত
 নিবারণ করা সম্ভব—সর্বভূতে কুপাপবতন্ত্র হয়ে মহর্ষিগণ এই প্রশ্নেব
 মীমাংসা করতে এসেছিলেন। সেই সভায় অঙ্গিবা, যমদগ্নি,
 বশিষ্ঠ, কাশ্যপ, ভৃগু, আত্রেয়, গৌতম, সাংখ্য, পুলস্ত্য, নাবদ, অসিত,
 অগস্ত্য, বামদেব, মার্কণ্ডেব, আশ্বলায়ন, পানীক্ষি, ভিক্ষু আত্রেয়,
 তবদ্বাজ, কপিঞ্জল, বিশ্বামিত্র, অশ্ববথ, ভার্গব, চাবন, অভিজিৎ,
 গার্গ্য, শাণ্ডিলা, কোণ্ডিলা, বার্ষি, দেবল, গালব, সাক্ষত্য, বৈজবাঙ্গী,
 কুশিক, বাদবায়ণ, বডিশ, শবলোমা, কাপ্য, কাত্যায়ন, কৈকশেয়,
 ধৌম্য, কাশ্যপ, মাবীচি, শৰ্করাক্ষ, লোকাক্ষ, পৈঙ্গি, শৌনক,
 শাকুনেয়, মৈত্রেয়, মৈমতায়নি, বৈখানস (যাঁরা পণ্ডিত বয়সে
 বাণপ্রস্থ অবলম্বন করেছেন), বালখিল্য মুনিগণ ও অন্যান্য মহর্ষিগণ
 সমবেত হয়েছিলেন। তাঁরা সকলেই ব্রহ্মজ্ঞানসম্পন্ন, দম ও
 নিয়মেব নিধিস্বরূপ এবং তপস্তেজে হুয়মান অগ্নিব মতো দেদীপ্যমান।

বিবরণ দেখে মনে হয় মহর্ষি ভবদ্বাজ অধিবেশনের সভাপতিত্ব
 করেছিলেন। অধিবেশনে প্রথমেই সর্বসম্মতিক্রমে যে প্রস্তাবটি
 গৃহীত হলো তা হচ্ছে—

‘ধর্মার্থকাম মোক্ষাণামাযোগ্যং মূলমুক্তমম্ ।

বোগস্তস্তাপহর্তাবঃ শ্রেয়সো জীবিতস্ত চ ।

প্রাত্তর্ভূতো মনুষ্যাণামস্তবাযো মহানয়ম্ ॥’^৩

৩ চবকসংহিতা

অর্থাৎ আবোগ্যই ধর্ম, অর্থ, কাম, মোক্ষ এই চতুর্বর্গের কারণ। পরন্তু রোগ সেই চতুর্বর্গের (সাধনা) ও জীবনের অপহর্তা। এই রোগ প্রাভূত হয়ে মানুষের ভীষণ অন্তবায় হয়েছে।

আলোচনাস্তে স্থিৎ হলো ধ্যানচক্ষুতে পথনির্দেশ লাভ করতে হবে। শেষ পর্যন্ত দেববাজ ইন্দ্রের কাছে যাওয়া সাব্যস্ত হলো। মহর্ষি ভবদ্বাজ ইন্দ্রের শবণাগত হয়ে আয়ু বৃদ্ধি শাস্ত্র অর্থাৎ আয়ুর্বেদ শাস্ত্র শিখে ফিবে আসেন। পুনর্বসু এবং আরো কয়েকজন দীর্ঘজীবনলাভেচ্ছু ঋষি ভবদ্বাজের কাছে আয়ুর্বেদ শাস্ত্র পাঠ করেন। পুনর্বসু ছয় শিষ্য—অগ্নিবেশ, ভেল, জতুকর্ণ পবিশব, হাবীত ও ক্ষাবপাণি আয়ুর্বেদ শিখলেন। তাঁরা প্রত্যেকে নিজের নামে তন্ত্র বচনা করলেন! প্রথমে করলেন অগ্নিবেশ। সে কথা আগেই বলা হয়েছে।

আবার কংগ্রেসের অধিবেশন। অগ্নিবেশ, ভেল, জতুকর্ণ, হাবীত, ক্ষাবপাণি তাঁদের বক্তব্য পেশ করলেন। ভবদ্বাজ আয়ুর্বেদ শাস্ত্রের ‘সামান্ত্র’, বিশেষ, দ্রব্য, গুণ, কর্ম, সমবায় ইত্যাদির ব্যাখ্যা করলেন।

এই সম্মেলনের পবও বিজ্ঞান-কংগ্রেসের আব একটি অধিবেশনের কথা জানা যায় চব্বকসংতিতায়। ভবদ্বাজ, আত্রয়, ভদ্রকাপা, পুনর্বসু বার্ষোবিদ ছাড়া শাকুন্তেয় ব্রাহ্মণ, মোদগল্য পূর্ণাক্ষ, কৌশিক, কুমারশিবা, রাজা বৈদেহ নিমি, মহামতি বড়িশ, কান্ধায়ণ বাহ্লীক ও বৈজ্ঞাশ্রেষ্ঠ বাহ্লীক ইত্যাদি। ‘চৈত্রবথ বনে’ অধিবেশন হয়। এবারে আলোচ্য বিষয় বসের প্রবণ। কার্ঘ, শক্তি, আশ্রয়, গুণ ইত্যাদির ভেদ নির্ণয় করা ও তা দিয়ে ‘আহার বিষয়’* নিশ্চিতকরণ। এ থেকে বোঝা যাচ্ছে তখন রসায়ন শাস্ত্র জন্ম নিয়েছে এবং শারীর বিজ্ঞান (physiology) ধারণা স্পষ্ট হয়ে এসেছে।

* প্রাচীনকালে ‘আহার’ শব্দে ‘আহারণও’ বোঝাতো।

ভদ্রকাপ্য বললেন—রস এক প্রকার। জিহ্বাধারা গ্রাহ্য এবং জলের সঙ্গে অভিন্ন।

শাকুন্তল্য ব্রাহ্মণ বলেন—রস দুই শ্রেণীর। ছেদনীয় ও উপশমনীয়।
মৌদগল্য পূর্ণাক্ষ—রস তিন প্রকার। ছেদনীয়, উপশমনীয় ও সাধারণ।

হিবণাক্ষ ও কৌশিকী—রস চার প্রকার। হিত স্বাদু ও অস্বাদু, অহিত স্বাদু ও অস্বাদু।

কুমারশিরা ও ভবদ্বাজ—রস পাঁচ প্রকার। ভৌম, ঔদক, আগ্নেয়, বায়ব্য ও অন্তুবীক্ষ।

বার্হোবিদ—রস ছয় প্রকার। গুরু, লঘু, শীত, উষ্ণ, স্নিগ্ধ ও রুক্ষ।
বৈদেহ নিমিরাজা—রস সাত রকমেব। মধুব, অম্ল, লবণ, কটু, তিক্ত, কষায় ও ক্ষাব।

বড়িশ ধামার্গব—ঐ সাতটি রসের সঙ্গে আর একটি সংযোগ করলেন। তাব নাম ‘অব্যক্ত’।

বাহ্লীক কাঙ্ক্ষায়ণ ও বৈদ্যবাহ্লীক—বস অসংখ্য, যেহেতু তার আশ্রয়, গুণ, কর্ম ও সংস্কার অসংখ্য।

সভাপতি আত্রেয় পুনর্বসু সমস্ত বক্তব্যকে সামগ্রিক রূপ দিলেন
রস ছয় প্রকার—মধুব, অম্ল, লবণ, কটু, তিক্ত, কষায়। এদের উৎপত্তিস্থল হলো জল।

রসের কার্য—দুই। ছেদ ও উপশম। উভয়ের মিশ্রণভাবই ‘সাধারণত্ব’।

রসের শক্তি—দুই প্রকার। হিত ও অহিতজনক।

রসের আশ্রয়স্থল—পঞ্চমহাভূত (ক্ষিত্যাদি...)। প্রকৃতি, বিকৃতি, বিচার, দেশ ও কাল অনুসারে রসের আশ্রয়দ্রব্যগুলিতে গুরু, লঘু, শীত, উষ্ণ, স্নিগ্ধ, রুক্ষ প্রভৃতি গুণ জন্মে। ক্ষার হচ্ছে দ্রব্য। দ্রব্য, দেশ, কালপ্রবাহের জন্য রসের তেষষ্টি রকমের ভেদ কল্পিত।

হয়েছে। এই তেষটি ধরনের রস এবং অনুরসের তরতমাদি ভেদে রস অসংখ্য রকমের।

শ্রীযুক্ত নীরোদচন্দ্র রায় এসম্বন্ধে যা সংগ্রহ করেছেন তা তুলে ধরছি।

‘গুরু লঘু ইত্যাদি ব্যতীত রসের আরও পরাপরত্ব দশটি গুণ আছে, যথা—পরত্ব, অপরত্ব, বৃত্তি, সংখ্যা, সংযোগ, বিয়োগ, পৃথকত্ব, পরিমাণ, সংস্কার ও অভ্যাস। ভৌম দ্রব্যগুলি গুরু, খর, কঠিন, মন্দ, স্থির, বিষদ, সান্দ্র, স্থূল, ও গন্ধবহুল। ইহারা দেহের উপচয়, কাঠিন্য, গুরুতা ও স্থিরতা সম্পাদক। ঔদকদ্রব্যগুলি, দ্রব, স্নিগ্ধ, শীত, মন্দ, সর, সান্দ্র, মৃদু, পিচ্ছিল ও রসবহুল। ইহারা দেহের উৎক্লেদ, স্নেহ, বন্ধ, অভিভূততা এবং প্রহ্লাদকারিতার কারক। আগ্নেয় দ্রব্যগুলি উষ্ণ, তীক্ষ্ণ, সূক্ষ্ম, লঘু, রুক্ষ, বিষদ এবং রূপগুণ-বহুল। ইহারা দেহের রুক্ষতা, গ্রানি, বিচার বা গতি, বিষদতা এবং লঘুতা সম্পাদক। আন্তরীক্ষ দ্রব্যগুলি মৃদু, লঘু সূক্ষ্ম, শ্লক্ষ্ম এবং শব্দবহুল। ইহারা দেহের মৃদুতা, ছিদ্রতা ও লঘুতা সম্পাদক।’

সভাপতি আত্রেয় পুনর্বশুর এই ধরনের ভাষণের পর সমাপ্তি ঘোষিত হলো অধিবেশনের।

একথা সহজেই অনুমেয় যে প্রাচীনকালে ঋষিরা বিজ্ঞানচর্চা করতেন। তাঁরা কেবলমাত্র অধ্যাত্মজগৎ নিয়েই ব্যাপৃত থাকতেন না। শুধু তাই নয়, জটিল বিষয় নিয়ে আলোচনা করবার জন্য সম্মিলিত হতেন। তাতে বাক-বিতণ্ডা হতো। প্রত্যেকেই নিজের মত প্রতিষ্ঠা করতে চাইতেন। কিন্তু শেষ পর্যন্ত এক সর্বসম্মত সিদ্ধান্তে পৌঁছাতেন। বিজ্ঞানচর্চার ইতিহাসে এই হচ্ছে ডেমোক্রেসি বা ডেমোক্রেটিক পন্থা। দেশের দূর-দূরান্তর থেকে কৌতূহলী সাধকেরা সমবেত হতেন দৈহিক ভ্রম, পথের কষ্টকে উপেক্ষা করেও। বিজ্ঞানীর ধর্মও তাই। সাধনার শীর্ষে উপনীত হওয়া অর্থাৎ

সত্যকে আবিষ্কার করা বিজ্ঞানের সনাতন ধর্ম।^{*} হয়ত অধ্যাত্মবোধ বা ধ্যানদৃষ্টির (যাকে প্রজ্ঞাদৃষ্টি বলা যেতে পারে) উপরে প্রাচীন ঋষিরা প্রাধাণ্য দিতেন, তাহলেও তাঁদের অনুসন্ধানের পন্থা ছিল পুরোপুরি বৈজ্ঞানিক। ব্রিটিশ লেখকরা প্রাচীনকালে বিজ্ঞানচর্চায় মিশব ও চীনেব অবদান স্বীকার কবেন, কিন্তু ভারতের কথা উচ্চারণ করতেও যেন কুণ্ঠার শেষ নেই। সত্যকে অস্বীকার করবার এই অবাঞ্ছিত প্রবণতা নিঃসন্দেহে অস্বাস্থ্যকর।*

* এই অধ্যায় রচনাব কাজে শ্রীযুক্ত নীরোদচন্দ্র রায়ের ‘চতুষ্কোণ’ পত্রিকায় প্রকাশিত একটি প্রবন্ধেরও সাহায্য পেয়েছি—লেখক।

অধিকাংশই চরকসংহিতা, চরকসার প্রভৃতি গ্রন্থ থেকে প্রাপ্ত—লেখক।

বৈজ্ঞানিক মেজাজ

সত্যকে অনুসন্ধানের প্রবৃত্তি বৈজ্ঞানিক মনের সহজাত ধর্ম। যিনি কৌতূহলী এবং যুক্তিব ও প্রমাণের সাহায্যে যাবতীয় বস্তুকে গ্রহণ কবতে তৎপর হন, তিনিই বৈজ্ঞানিক মেজাজের অধিকারী। এই বৈজ্ঞানিক মেজাজের ধ্বন কি তা নিয়ে প্রশ্ন উঠতে পারে। বিগত ১৮৯৯ খ্রীষ্টাব্দে ‘ব্রিটিশ এসোসিয়েশনে’র সভাপতির ভাষণে সাব মাইকেল ফষ্টাব বলেছিলেন যে বৈজ্ঞানিক মনের অধিকারীদের অন্যান্যদের থেকে তিনটি বিশেষ গুণের জন্য পৃথক করা যায়। সেগুলি হলো^১ :

প্রথমতঃ, তাঁর প্রকৃতি (বিজ্ঞানীর) সর্বোপরি তাঁর অনুসন্ধানের বিষয়ের সঙ্গে এক তালে চলাবে। যিনি সত্যের অনুসন্ধানী তাঁকে সত্যনিষ্ঠ হতে হবে, সত্যপ্রিয় প্রকৃতির সঙ্গে একই ধর্ম আচরণ কবতে হবে। আমবা যাকে সত্যবাদিতা বলি, তাই চেয়ে এটি অনেক বেশি প্রয়োজনীয় এবং তা অনেক বেশি খাঁটি।

দ্বিতীয়তঃ, তাঁর মন যথেষ্ট সচেতন থাকবে। প্রকৃতি আমাদের কাছে তাই অনেক চিহ্ন তুলে ধবছে, তাই বহুস্তর প্রাবল্য কথা সে ফিস্ ফিস্ কবে বলে চলেছে। বিজ্ঞানী সব সময় লক্ষ্য রাখেন, তাঁকে লক্ষ্য বাখতে হবে প্রকৃতি কি ইঙ্গিত দিচ্ছে। যত ছোট, যত মৃদুস্বরের কথা হোক বা কেন তাঁকে তা শুনতে হবে, বুঝতে হবে।

তৃতীয়তঃ, বৈজ্ঞানিক কৌতূহল এবং সাহসিকতা। বৈজ্ঞানিক

^১ Thompson J. A. (Sir)—Introduction to science (Home univ Library), 1911, P. 15—16.

মেজাজের আবেগ ব্যাখ্যা করেছেন সার জন আর্থার টমসন। তিনি বলেছেন^২, 'As a first characteristic of the Scientific mood we would rank a passion for facts,.... It is the desire for accuracy of observation and precision of statement.'

যাঁরা অবৈজ্ঞানিক তাঁরা 'প্রায়' বা 'কাছাকাছি' সিদ্ধান্তে সন্তুষ্ট থাকেন। কিন্তু প্রকৃতির ধর্মে তা নেই। দুটি জিনিসের মধ্যে বিভেদ থাকলে তা যত সামান্যই হোক না কেন, প্রকৃতি (Nature) তাদের কখনো এক বলবে না। এই প্রসঙ্গে মনে আসবে অধ্যাপক কার্ল পিয়ার্সনের কথা। তিনি বলেছেন, বিজ্ঞানীকে তাঁর বিচারের সময় নিজের সন্তোকে সবিয়ে রাখতে হবে। তাঁকে এমন সব যুক্তির অবতারণা করতে হবে যা অতীব পক্ষে যেমন প্রযোজ্য, নিজের পক্ষেও তেমনি। প্রমাণিত ঘটনার (সত্য ?) শ্রেণীবিন্যাস, তাদের অনুক্রম চিহ্নিত করা এবং তাদের মর্মার্থ অনুধাবন করা বিজ্ঞানের কাজ। নিজের ধারণার বশীভূত না হয়ে প্রমাণিত ঘটনার থেকে উদ্ভূত সিদ্ধান্ত সমূহের উপর আস্থা স্থাপন করবার অভ্যাসকেই বৈজ্ঞানিক মনের ধর্ম বলা যেতে পারে। অধ্যাপক পিয়ার্সনের ভাষায়^৩ :

'The scientific man has above all things to strive at self-elimination in his judgments, to prove an argument which is as true for each individual mind as for his own. The

^২ Thompson J. A (Sir)—Introduction to science (Home univ Library), 1911, P. 15—16.

^৩ Pearson, Karl, : The Grammar of Science. 2nd Ed. (1900) [New Ed. 1911], P. 6.

classification of facts, the recognition of their sequence and relative significance, is the function of science, and the habit of forming a judgment upon these facts, unbiassed by personal feeling, is characteristic of what may be termed the scientific frame of mind.'

বৈজ্ঞানিক মেজাজের অধিকারীকে কেবলমাত্র সত্যানুসন্ধানের প্রতি একাগ্র হলেই হবে না, তাঁকে তাঁর বক্তব্য সম্পর্কে সচেতন থাকতে হবে, তাঁর দৃষ্টিভঙ্গী হবে স্বচ্ছ এবং বিভিন্ন ঘটনাবলীর মধ্যে যোগসূত্র সম্বন্ধে ওয়াকিফহাল হতে হবে।

স্বামী বিবেকানন্দ এই বৈজ্ঞানিক মনের অধিকারী। কৌতূহল-বৃত্তি তাঁর জন্মগত। যুক্তি ছাড়া কোন কিছুকেই মেনে নিতেন না। যেখানে দেখেছেন কুসংস্কার মান্যমের চৈতন্যকে আচ্ছন্ন করে ফেলেছে সেখানেই তিনি তাঁর মূলোচ্ছেদে প্রয়াসী হয়েছেন। চিরন্তন কৌতূহলস্পৃহা তাঁকে প্রবৃত্তি করেছে সত্যানুসন্ধান। এই বৃত্তির প্রথম প্রকাশ অতি শৈশবে।

তাঁর ছেলেবেলাতে জাতিভেদ প্রথা খুবই প্রবল ছিল সমাজে। বালক নরেন্দ্রনাথের (স্বামী বিবেকানন্দর পূর্বাশ্রমের নাম) কাছে এই প্রথা দুর্বোধ্য মনে হতো। একজন আর একজনের সঙ্গে কেন খাবে না? ভিন্ন জাতি হলেই বা দোষ কি? জাতিভেদ না মানলে কি হয়? আকাশ মাথায় ভেঙে পড়ে, না মানুষ মরে যায়? এই সব নানা চিন্তা তাঁকে আলোড়িত করতো। তাঁর বাবা বিশ্বনাথ দত্ত ছিলেন খ্যাতনামা উকিল। তাঁর বৈঠকখানাতে নানা ধর্মের এবং নানা শ্রেণীর লোক আসতেন। তাঁদের জন্তু আলাদা আলাদা ছাঁকোর বন্দোবস্ত থাকত। ব্রাহ্মণ কায়স্থের ছাঁকো ছোঁবেন না,

আবার কায়স্থ নমঃশূদ্রেরটি ছোঁবেন না, মুসলমানদের তো কথাই নেই। কোন হিন্দু মুসলমানের হুকো মুখে তুলবেন না। তেমনি মুসলমানেরাও। কেন? এই বিরাট প্রশ্ন বালককে বিব্রত করতো। তিনি সত্যেব অনুসন্ধানে প্রবৃত্ত হলেন। সত্যই অন্তের হুকো থেকে তামাক খেলে তিনি মরে যান কি না। তিনি সব মক্কেলের হুকো থেকে ধূম উদগীৰণ করলেন। সবিস্ময়ে দেখলেন, তিনি তো মরে গেলেন না, বা পৃথিবী তো ঘাড়ে পড়লো না। এমন সময় বিশ্বনাথবাবু এসে পড়লেন। ছেলেকে ঐ অবস্থায় দেখে জিজ্ঞাসা করলেন, ‘কি কচ্ছিস্ বে?’। ছেলে অগ্নানবদনে উত্তর দিলেন, ‘দেখছি, জাত না মানলে কি হয়!’ বাবা জোরে হেসে উঠলেন। নবেদ্রর কোতূহল চরিতার্থ হলো। প্রমাণ পেয়ে বুঝলেন জাতিভেদ প্রথা মিথ্যা। এ সম্পর্কে যাবতীয় নিষেধাজ্ঞা কল্পিত।

ছেলেবেলাতে যেখানেই বামাগণ গান হতো শুনতে যেতেন। ভক্ত-শ্রেষ্ঠ অদ্ভুতকর্মা হনুমান তাঁর যথেষ্ট শ্রদ্ধার পাত্র ছিলেন। নরেন্দ্র এই ভক্তপ্রবণেব দর্শনলাভের জন্য বাকুল হয়ে উঠলেন। কথক বললেন হনুমান কলার বান (কদলী বন) থাকেন। অমনি নরেন্দ্র প্রশ্ন করলেন সত্যই কি না। কথক জবাব দিলেন, ‘হ্যাঁগো, গিয়ে দেখ না।’ প্রমাণ চাই। সে রাত্রে বাড়ি ফেরার সময় তাঁর মনে হলো বাড়িব কাছেই কয়েকটা কলাব ঝোপ আছে। তিনি তখনই তার মধ্যে গিয়ে একটা কলাগাছের নীচে চোখ বন্ধ ক’বে হনুমানের দর্শন প্রার্থনা করতে লাগলেন। কিন্তু কথকেব কথার প্রমাণ পেলেন না। তিনি ক্ষুব্ধমনে বাড়ি ফিরে গেলেন। সকলে তাঁকে প্রবোধ দিয়ে বললেন ‘ওরে বিলে, বোধ হয় আজ হনুমান প্রভুর কাজে অগ্ন কোথাও গিয়েছেন, তাই তাঁর দেখা পাসনি।’ এতেও তিনি খুশি হলেন না বটে। তবে তাঁর বালকচিত্ত কিঞ্চিৎ আশ্বস্ত হয়েছিল।

প্রমাণ না পেয়ে কোন কিছু মেনে নিতে পারেন নি কখনো। তার আর এক সুন্দর কাহিনী আছে। নবেন্দ্রের এক সহপাঠীর বাগানে চাঁপাফুলের গাছ ছিল। যখন কোন কিছু ভাল লাগত না তখন ঐ চাঁপাগাছের ডালে পা বাঁধিয়ে হাত ছেড়ে মাথা নীচু করে বুল খেতেন। এমন কি ছপুর বেলাতেও এরকম করতে তাঁর ভাল লাগত। তিনি চাঁপাফুলও ভালবাসতেন। ফুল পাড়তেনও। একদিন ঐভাবে আছেন, তাঁর সহপাঠীর ঠাকুর্দা নরেন্দ্রের গলা শুনে সেখানে এসে নরেন্দ্রের ‘দোছলামান’ অবস্থা দেখলেন। তিনি ব্যস্ত-সমস্তভাবে নরেন্দ্রকে গাছ থেকে নামতে বললেন, এবং ভবিষ্যতে ঐ গাছে চড়তে নিষেধ করলেন। নরেন্দ্র জিজ্ঞাসা করলেন, ‘কেন ও গাছটায় চড়লে কি হয়?’

বুদ্ধ বললেন, ‘ও গাছে একটা বেঙ্গদতি আছে। তার ভয়ানক চেহারা, নিশ্চুতি রাতে সে একখানা সাদা চাদর মুড়ি দিয়ে ঘুরে বেড়ায়!’ নরেন্দ্র আশ্চর্য হয়ে ভূতের কার্যকলাপের কথা ভাবতে লাগলেন। এমনি সময়ে বুদ্ধ আবার বললেন, ‘আর যারা গাছে চড়ে সে তাদের ঘাড় মটকে দেয়।’ নরেন্দ্র মুখে কিছু বললেন না। বুদ্ধ মনে করলেন ওবুধে ধরেছে। মনে মনে হাসতে হাসতে চলে গেলেন। তিনি চলে যেতেই নরেন্দ্র আবার আগেকার মূর্তি ধরলেন। তাঁর মধ্যে জেগে উঠল সেই কৌতূহলী বৃত্তি। সত্যকে জানবাব বাসনা। সত্যিই ভূত আছে কি না! নরেন্দ্র আবার গাছে উঠলেন। উদ্দেশ্য ব্রহ্মদৈত্য এলে তার গায়ের উপরে মলত্যাগ করবেন। সহপাঠী বললেন, ‘না ভাই অমন করিসনি, তা হলে সে তোর ঘাড় মটকাবে।’ বন্ধুকে সত্যিই ভীত দেখে নরেন্দ্র হেসে উঠে বললেন, ‘তুই ছোঁড়া কি আহাম্মক!’ একজন একটা কথা বলে গেল বলেই কি সেটাকে বিশ্বাস করতে হবে? যদি তোর ঠাকুর্দা বুড়োর ঐ বেঙ্গদতির কথা সত্যি হ’ত

তা হলে অনেকক্ষণ আমার ঘাড়টা মুচ্ড়ে যাওয়া উচিত ছিল।* দেখা গেল কিছুই হ'ল না। এগুলি যদিও কাহিনী মাত্র। কিন্তু এব মধ্য লক্ষ্য কবতে হবে একটা বিশেষ ভাব, 'কেউ বলেছে বলেই কি বিশ্বাস করতে হবে?'

পববর্তীকালে গুরু ঠাকুর শ্রীবামকৃষ্ণকে নানাভাবে পবীক্ষা কবেছেন, এমন কি ঠাকুরের দেহাবসানের সামান্য কিছুদিন আগেও সংশয় জেগেছে—সত্য শ্রীবামকৃষ্ণ খাঁটি কি না। তাঁর নিজের ধারণা সত্য কিনা। এই সংশয়বৃত্তি বিজ্ঞানী। বিজ্ঞানী প্রমাণ না পেয়ে কিছু বিশ্বাস করেন না। স্বামী বিবেকানন্দ বিনা বিচাবে অন্ধের মত কোন জিনিস বিশ্বাস করার ঘোব বিবোধী ছিলেন। নিবেদিতা যখন তাঁকে নানা প্রশ্ন ক'বে সংশয়ের অবসান ঘটাতে চাইছেন, তখনও তিনি একই কথা বলেছেন। প্রমাণ না পেয়ে বিশ্বাস কোবো না। 'আমিও আমার গুরুকে যাচাই কবে নিয়েছি'। শেষ জীবনে স্বামীজী বলতেন, 'বইয়ে লেখা আছে অতএব সত্য, এমনভাবে কোন জিনিসকে সত্য বলিয়া গ্রহণ কবিও না। অমুক লোক বলিয়াছে অতএব সত্য, এই বলিয়া কোন জিনিসকে হঠাৎ সত্য বলিয়া মানিও না। সত্যটা যে প্রকৃত কি, তাহা নিজে জানিবার চেষ্টা কব।' এই ধর্ম একান্তভাবে বিজ্ঞানী।

১৮৮৫ সালের ৯ই মে শনিবার বাগবাজারে বলবাম বসু'ব বাড়ীতে নবেন্দ্রনাথ (বিবেকানন্দ) ঐ একই মনের পরিচয় দিয়েছিলেন।

“নবেন্দ্র—প্রমাণ না হলে কেমন কবে বিশ্বাস কবি যে ঈশ্বর মানুষ হ'য়ে আসেন?

* এই কাহিনী প্রমথনাথ বসু বচিত 'স্বামী বিবেকানন্দ' (প্রথম ভাগ), [উদ্বোধন, দ্বিতীয় ২য় সং জ্যৈষ্ঠ ১৩৬২ পৃ: ৩৭-৩৮] থেকে গৃহীত।

গিরিশ (গিরিশচন্দ্র ঘোষ)—বিশ্বাসই sufficient proof ।
এই জিনিসটা এখানে আছে, এর প্রমাণ কি ? বিশ্বাসই প্রমাণ ।

একজন ভক্ত—External world বাহিরে আছে Philosopher কেউ prove করতে পেরেছে ? তবে বলেছে irresistible belief ।

গিরিশ (নরেন্দ্রের প্রতি)—তোমার সম্মুখে এলেও তো বিশ্বাস করবে না । হয়ত বলবে ও বলছে আমি ঈশ্বর, মানুষ হয়ে এসেছি, ও মিথ্যাবাদী ভণ্ড ।

[দেবতারা অমর এই কথা পড়িল]

নরেন্দ্র—তার প্রমাণ কই ?

গিরিশ—তোমার সামনে এলেও তো বিশ্বাস করবে না ।

নরেন্দ্র—অমর, past agesতে ছিল প্রফ চাই ।”^৪

প্রফ অর্থাৎ প্রমাণ চাই, তা না হলে কোন কিছু বিশ্বাস করবো না । এ ভাব একান্তভাবে বিজ্ঞানীর । বিজ্ঞানী শোনে, পড়েন ; কিন্তু বিশ্বাস করেন না । এমন কি নিজের সাদা চোখে দেখলেও না । পরীক্ষা ক’রে বুঝতে হবে যা দেখছি তা সত্য কি না ! স্বামী বিবেকানন্দ যখন ‘বিলে’ বা বীরেশ্বর ছিলেন তখন থেকেই গড়ে উঠেছে তাঁর এই মেজাজ । ‘নরেন্দ্রনাথ’ অধ্যায়ে তার বিকাশ এবং ‘বিবেকানন্দ’ অধ্যায়ে তার পূর্ণতা ।

৪. শ্রীম—শ্রীশ্রীরামকৃষ্ণ কথামৃত, তৃতীয় ভাগ, নবম সং, পুনর্মুদ্রণ
১৩৬০, পৃ ২৩৪ ।

স্বামী বিবেকানন্দ ও বিজ্ঞান

উনবিংশ শতাব্দীর অস্থিচিহ্ন বাংলাদেশে তথা ভীষতভূমিতে কয়েকজন মনোবী দিব্যদৃষ্টি নিয়ে আবির্ভূত হয়েছিলেন যাঁরা তাঁদের দিব্যচেতনার সার্চলাইট দিয়ে মোহাচ্ছন্ন জাতির জড়তা নাশ করেছিলেন। সিপাহীবিদ্রোহের পর থেকেই বাংলা দেশে আসে জন-জাগরণের প্রবল জোয়ার। একথা অনস্বীকার্য যে পাশ্চাত্য জ্ঞান ও বিজ্ঞানের জাহ্নবীধাতায় অবগাহন ক'বে জাতীয়তাবাদের নতুন মঞ্চে দীক্ষিত হয়েছিল নবাকণে আলোকিত তরুণ বঙ্গ সম্মানের দল। চপলতা-উচ্ছ্বসতার (অনেকের মতে উচ্ছ্বাসের) মদিবাপানে মধু-যুগীয় ঈশ্বর বেঙ্গলের আবহু চোখে স্বাভাৱ্যবোধের নব অন্তর্ভুক্তিতে স্নিগ্ধ হয়ে এল। বাংলাদেশের শিক্ষিত মানুষের প্রাণে নতুনতর চৈতন্যের সঞ্চার হ'ল।

বানমোহন খেঁবে এর জাগরণী গানের সূচনা, দক্ষিণেশ্বরের ঠাকুর শ্রীমাক্ষেশ্বর কথামতে তাই এক বক্রকমল ফুটে উঠল, ববীন্দ্রনাথ ও বিবেকানন্দের দৃষ্টিতে অনুবাহে সিদ্ধিত হয়ে শতদলে তা আত্মপ্রকাশ করলো। পবিত্রতাব এবং সহজ বিলাসের আবর্তে মজ্জমান উনবিংশ শতাব্দীর প্রথমার্ধের মানুষের নির্জীব বিবেকের খুঁটি নেড়ে তাদের অন্তর্মিত চৈতন্যের ম্লানিমা দূর ক'বে পুনর্জাগরিত করতে চেয়েছিলেন যিনি—তিনি চাবুক হাতে নিয়ে জনগণের আসবে অবতীর্ণ হয়েছিলেন। তিনি স্বামী বিবেকানন্দ। একটা প্রকাণ্ড দেশের স্তিমিত বীর্ষকে তিনি কর্ম দিয়ে, বাক্যের কশাঘাত দিয়ে সজীব ক'বে তুলেছিলেন; কেবল তাই নয়, অধীনতাব তমিস্রায় স্পৃষ্টমগ্ন জাতিকে তিনি বিশ্বের দরবারে সকলের দৃষ্টির সামনে তুলে ধরেছিলেন। গৈবিক বসনে রঞ্জিত

আববণের অন্তরালে যে মানুষটিকে একদিন শিকাগোর ধর্মমহা-
সম্মেলনে হিন্দুধর্মের ব্যাখ্যা ক'বে জগৎ মাতিয়ে দিতে দেখা
গিয়েছিল তিনি দার্শনিক ও মানবদর্শী তো বটেই, উপবস্ত্ত তিনি
বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিসম্পন্ন আধুনিক ।

তিনি কেবলমাত্র অধ্যাত্মজগতের বাসিন্দা ছিলেন না, তৎকালীন
অন্তাত্ম সন্ন্যাসীবৃন্দ মতো তিনি বিজ্ঞানের বিবোধিতা তো কবেনই
নি, বরং তিনি ছিলেন পুৰোপরি বৈজ্ঞানিক মেজাজের । এক
দুর্লভ বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গীর অধিকারী ছিলেন বলেই তিনি অধ্যাত্ম-
জগতের নানা তত্ত্ব কুসংস্কারের জটাজাল থেকে বিমুক্ত ক'রে
সবজনগ্রাহ্য ক'বে তুলতে পেরেছিলেন ।

উনবিংশ শতাব্দীতে ভারতবর্ষে যে বেনেৰ্মা এসেছিল তার
প্রধান কাৰণ পাশ্চাত্য বিজ্ঞান ও দর্শনের প্রভাব এদেশের তৰুণ
সম্প্রদায়কে প্লাবিত ক'বে ফেলেছিল । সেই তৰুণ গোষ্ঠীর মধ্যে
ছিলেন—জগদীশচন্দ্র, ববীন্দ্রনাথ, প্রফুল্লচন্দ্র, স্বামী বিবেকানন্দ
প্রমুখেরা ।

বিজ্ঞান মানুষকে দেয় বিচারের ক্ষমতা, এনে দেয় জ্ঞানচক্ষু ।
এব অভাবে অনেকেরই দৃষ্টিশক্তি হয়নি স্বচ্ছ । আমাদের দেশে
একটি কথা প্রবাদের মত চলে আসছে—তা হচ্ছে বিজ্ঞান ও
সাহিত্যের মধ্যে বিবোধ । ধর্ম সম্বন্ধে তো কথাই নেই । মঠে, আশ্রমে
যাঁবা থাকেন তাঁদের প্রতি অধিকাংশই উন্নাসিকতা প্রকাশ করে ।
এব প্রাবল্যে তাঁদের অবৈজ্ঞানিক ও কুসংস্কারাজ্ঞর বলে কৰুণা
প্রকাশ করতেও দ্বিধা বোধ কবি না । বিবেকানন্দ-ই সর্বপ্রথম
যিনি ধর্মের বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা ক'বে তাকে প্রতিষ্ঠিত ক'বে যান ।

বিজ্ঞানের সংজ্ঞাব পবিবর্তন ঘটলেও একথা সত্য যে প্রতি
বিষয়কে বিশেষভাবে জানাব নামই বিজ্ঞান । এই অনুসন্ধিৎসা বৃত্তি
মানুষকে বৃহত্তর ও মহত্তর কার্যে অনুপ্রেরণা দেয় । স্বামী

বিবেকানন্দ সন্ন্যাসী, কিন্তু তাঁর দৃষ্টিভঙ্গী কোনক্রমেই অবৈজ্ঞানিক ছিল না তা তাঁর ভাষণ ও লিখিত গ্রন্থাবলী প্রমাণ করে।

কৈশোবেই বিজ্ঞানের প্রতি আকর্ষণ অনুভব করেছিলেন, যদিও স্কুলে বিজ্ঞান শিক্ষার দিকে দৃষ্টি দেওয়া হ'ত না বললেই চলে। অতি শৈশবে অঙ্কশাস্ত্রের প্রতি বিবাগ থাকলেও কলেজীয় জীবনে সেই বিবাগ পবিত্র হ'ল অনুবাগে। কলেজে পাঠকালীন সময়ে গণিত এবং জ্যোতির্বিদ্যার প্রতি বিশেষ আকর্ষণ অনুভব ক'রে তা অনুশীলন করেছেন নিজের খেয়ালে, নিজের আনন্দবিধানের জন্ত। এ বিষয়ে স্বামীজীর অগ্রতম জীবনীকার প্রমথনাথ বসু লিখেছেন^১,

কলেজে অধ্যয়নকালে নবেন্দ্রনাথ যে-সকল বিষয় আয়ত্ত কবিরাব জন্ত বিশেষ যত্ন কবিয়াছিলেন তন্মধ্যে গণিত ও গণিত-জ্যোতিষ (Astronomy) অগ্রতম। জ্যোতিষে তাঁহার সবিশেষ অধিকার জন্মিয়াছিল। চতুর্থ বার্ষিক শ্রেণীতে পড়িবার সময় তিনি 'Godfrey's Astronomy' নামক পুস্তকখানি সমগ্র আয়ত্ত কবিয়াছিলেন এবং উচ্চাঙ্গের গণিত (Higher Mathematics) অভ্যাসে সাতিশয় আনন্দ অনুভব কবিতেন।

পববর্তী অধ্যায়ে যখন সাবা ভাবতবর্ষ যুবে বেড়িয়েছেন পবিত্রাজক-কপে, তখন নানাস্থানে বিজ্ঞান প্রসঙ্গ তুলে আলোচনা করেছেন বৈজ্ঞানিকের মত। বিজ্ঞানের বিষয় নিয়ে আলোচনা করতে হলে যে বিশেষ মুজীযানার প্রয়োজন তা তাঁর মধ্যে দেখে বিজ্ঞানীরা বিস্মিত হয়েছেন তাঁর প্রমাণ এদেশে এবং বিদেশে ছড়িয়ে আছে। বিজ্ঞান বিষয়ে কথা বলা বা দর্শনের জটিল তত্ত্ব বিজ্ঞানের সূত্রেব সাহায্যে অথবা উপমার সহায়তায় বিশ্লেষণ করা সহজসাধ্য নয়।

১. প্রমথনাথ বসু : স্বামী বিবেকানন্দ (প্রথমভাগ), পৃ: ৬৫।

বিষয় বস্তুর উপর বিশেষ অধিকার জন্মালে তবেই তা সম্ভব। স্বামী বিবেকানন্দ নিজেব চিন্তেব তৃপ্তিব জন্তু আশ্বাদন কবেছিলেন বিজ্ঞানের বসসমুদ্র। নিজেব চিন্তাধারাব সঙ্গে মিলিয়ে নিয়েছেন বৈজ্ঞানিক তত্ত্বাবলী। তারপর তা ছড়িয়ে দিয়েছেন কথায়, লেখায় ও কর্মে।

খেতড়ি বাজ্যেব মহাবাজাবণ সংগে (স্বামীজীব শিষ্য) ‘নিয়ম’ বা ‘Law’ সম্পর্কে কথা প্রসঙ্গে বলেছিলেন যে বর্তমান যুগের বিজ্ঞানেব সংগে সাংখ্যেব সিদ্ধান্তগুলিব বিশেষ ঐক্য আছে। সেখানে বিজ্ঞানেব প্রসঙ্গ প্রায়ই আলোচিত হ’ত। স্বামীজী মহাবাজকে বিজ্ঞানেব বিষয় আলোচনাব জন্তু খুব উৎসাহ দিতেন এবং সজোবে অভিমত প্রকাশ কবতেন যে এদেশে বৈজ্ঞানিক শিক্ষা ও তত্ত্ব সংগ্রহেব বহুল প্রচলন একান্ত প্রয়োজন। শুধু অভিমত প্রকাশ কবেই ক্ষান্ত হন নি। মহাবাজেব জন্তু কয়েকখানি সবল বৈজ্ঞানিক গ্রন্থ (Science Primer) এবং যন্ত্রাদি এনে নিজে তাঁকে কিছুদিন শিক্ষা দেন। পরে নিয়মমত শেখানোব জন্তু একজন শিক্ষক নিযুক্ত হন।

১৮৯২ সালেব অক্টোবরে বোম্বে প্রেসিডেন্সীব অন্তর্গত বেলগাঁওতে (অধুনা মহীশূব গ্রাহ্যে) থাকাকালীন যাবা স্বামীজীব সংস্পর্শে এসেছিলেন তাঁবা তাঁব জড বিজ্ঞান, রসায়ন, জ্যোতির্বিজ্ঞা, ভূতত্ত্ব এবং উচ্চগণিতে অসাধারণ অধিকার দেখে বিস্মিত হতেন। ধর্মসম্পর্কীয় জটিল প্রশ্নেব সমাধান কবতেন বিজ্ঞানসম্মত উদাহরণেব সাহায্যে। বেলগাঁওএব তদানীন্তন ফরেষ্ট অফিসাব হবিপদ মিত্র বলেছেন^২—

‘আধুনিক পাশ্চাত্য বিজ্ঞানেব সকল বিভাগেই, যথা—

১. অজিত সিং

২. হবিপদ মিত্র—‘স্বামীজীব সহিত কয়েকদিন’ : স্বামী বিবেকানন্দেব বাণী ও বচনা, নবম খণ্ড, শতবর্ষ সং।

Chemistry (বসায়ন), Physics (পদার্থবিজ্ঞা), Geology (ভূবিজ্ঞা), Astronomy (জ্যোতির্বিজ্ঞা), Mixed Mathematics (মিশ্রগণিত) প্রভৃতিতে তাঁহাব (স্বামীজীব) বিশেষ দখল ছিল এবং তৎসংক্রান্ত সকল প্রশ্নই অতি সবল ভাষায় ছুইচাৰি কথায় বুঝাইয়া দিতেন। আবাব ধর্মবিষয়ক মীমাংসাও পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের সাহায্যে ও দৃষ্টান্তে বিশদভাবে বুঝাইতে এবং ধর্মও বিজ্ঞানের যে একই লক্ষ্য—একই দিকে গতি, তাহা দেখাইতে তাঁহাব আয় ক্ষমতা আব কাহাবও দেখি নাই।’

শুধু তাই নহে কলেজীয় জীবনে পাথলজি এবং জুলজিব নানা গ্রন্থ সাগ্রহে পড়তেন^৩। পদার্থ বিজ্ঞান, বসায়ন, প্রভৃতি আধুনিক বিজ্ঞানের তত্ত্বাদি নিয়ে তিনি বিশেষজ্ঞদের সঙ্গে যেভাবে আলোচনা করতেন তাতে তাঁবাও যথেষ্ট বিস্মিত হতেন এমন অনেক নিদর্শন আছে। মহীশূর বাজসভাতে এক তড়িৎ বিজ্ঞানীর সঙ্গে আলোচনায় তিনি ঐ বিষয়ে তাঁব জ্ঞানের প্রগাঢ়তা দেখিয়েছেন। বিদেশে গিয়ে অনেক বিজ্ঞানীর সঙ্গে পরিচিত হন। তাঁদের সঙ্গে বিজ্ঞান বিষয়ে নানা আলোচনায় অশেষ পাণ্ডিত্যের পরিচয় দিয়েছেন। পবে এ নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

বিজ্ঞান প্রীতি যে তাঁব নিছক সখের ছিল না তাঁব প্রমাণ তাঁব সমগ্র জীবনের কর্মসাহায্য। বিজ্ঞান সাধনাব সঙ্গে বেদান্ত আব ব্রহ্মচর্যকে একসূত্রে গেঁথে নতুন শিক্ষাপদ্ধতির প্রবর্তন করতে চেয়েছেন। তিনি বলেছেন :

‘আমাদের চাই কি জানিস ?—স্বাধীনভাবে স্বদেশী বিজ্ঞান
সঙ্গে উৎবেজী আব Science (বিজ্ঞান) পড়ানো ; চাই

৩. মহেন্দ্রনাথ দত্ত—শ্রীমৎ বিবেকানন্দ স্বামীজীব জীবনের ঘটনাবলী, ২য় খণ্ড।

technical education (কারিগরি শিক্ষা), চাই যাতে industry বাড়ে ; লোকে চাকরি না ক'বে ছু-পয়সা ক'রে খেতে পারে ।^৪

শিক্ষাব্যবস্থার যে ধারা তৎকালীন ভাবতবর্ষে চলে আসছিল তিনি তাব বিবোধী ছিলেন । বিদ্যাশিক্ষার মধ্যে নতুন শক্তিসঞ্চার করা প্রয়োজন তা তিনি অনুভব কবেছিলেন । বলেছেন, ‘পণ্ডিত-মশাইরা হাত বাড়িয়ে বিদ্যাটা টেনে নিয়ে টোল খুলেই দেশের সর্বনাশটা ক'বে বসেছেন।’ তাই তিনি নতুন পথের নিশানা দিলেন । বালাবন্ধু প্রিয়নাথ সিংহের কথার জবাবে তিনি বললেন,

‘এখন হোদেব কি করতে হবে জানিস ? প্রতি গ্রামে প্রতি শহরে মঠ খুলে হবে । পাবিস কিছু করতে ? কিছু কব্ । বলকাতায় একটা বড় ক'বে মঠ কব্ । একটা ক'বে সুশিক্ষিত সাধু থাকবে সেখানে, তাব তাঁবে practical science (ব্যবহারিক বিজ্ঞান) ও সব বকম art (কলা-কৌশল) শেখাবার জন্য প্রত্যেক branch-এ specialist সন্মাসী থাকবে ।^৫

এই প্রসঙ্গে টাটা শিল্প প্রতিষ্ঠানের মহান প্রতিষ্ঠাতা সার জামসেদজী টাটাব একটি চিঠি তুলে ধরবো । ১৮৯৩ সালে জাপান থেকে শিকাগো যাবার পথে ভাবতের বিশিষ্ট শিল্পপতি ও দানবীৰ সাব জামসেদজী টাটাব সঙ্গে স্বামীজীব পবিচয় হয়েছিল । তখন উভয়েব মধ্যে ভাবতের নানা সমস্যা নিয়ে আলোচনা হয় এবং

৪. প্রিয়নাথ সিংহ : স্বামীজীব স্মৃতি , স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, শতবর্ষ সং, নবম খণ্ড ।

৫. ঐ

ঐ

স্বামীজীব বক্তব্য জামসেদজীকে মুগ্ধ কৰে। এ প্ৰসঙ্গে মহেন্দ্ৰনাথ
দত্ত গিথেছেন—

‘সুপ্ৰসিদ্ধ টাটা সেই জাহাজে ছিলেন। স্বামীজী পত্ৰে
লিখিয়াছিলেন যে, তিনি টাটাকে বলিয়াছিলেন, ‘জাপান
থেকে দেশলাই নিয়ে গিয়ে দেশে বিক্রয় ক’বে জাপানকে
টাকা দিচ্ছ কেন? তুমি তো সামান্য কিছু দস্তবী পাও
মাত্র। এব চেয়ে দেশে দেশলাইয়ের কাৰখানা কবলে
তোমাবও লাভ হবে, দশটা লোকেবও প্ৰতিপালন হবে।
এব দেশেব টাকা দেশে থাকবে।’

স্বামীজী ভাৰতে ফিবে এলে ১৮৯৮ সালেব ২৩শে নভেম্বৰ
জামসেদজী টাটা স্বামীজীবে এই চিঠিখানা লেখেন—৬

‘প্ৰিয় স্বামী বিবেকানন্দ,

আমাব বিশ্বাস আপনি জাপান থেকে চিকাগোব পথে
জাহাজে সহযাত্ৰীৰূপে আমাকে মনে বেখেছেন। ভাৰতেব
বৈজ্ঞানিক গবেষণাগাৰ স্থাপন সম্বন্ধে আমাব পৰিকল্পনাৰ
কথা আপনি নিশ্চয়ই পড়েছেন বা শুনেছেন। এই প্ৰসঙ্গে
আপনাৰ চিন্তা ও ভাবনাজিৰ কথা আমি স্বাগ কবছি।
আমাব বিবেচনায়, যদি ধৰ্মভাবে উদ্ধুদ্ধ মানুষেৰা আশ্ৰম
জাতীয় আবাসিক স্থানে অনাড়ম্বৰ জীবন যাপন ক’বে
মানবিক ও প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞানেব চচায় জীবন উৎসৰ্গ কৰে,
তাহলে তাব অপেক্ষা ত্যাগ ও ধৰ্মাদৰ্শেব উৎকৃষ্টতৰ প্ৰয়োগ
আব কিছু হতে পাবেনা। আমাব ধাবণা, এই জাতীয় ধৰ্ম-
সমবেব দায়িত্ব কোনো যোগ্য নেতা গ্ৰহণ কবলে তাব দ্বাবা

* মহেন্দ্ৰনাথ স্বামীজীৰ যে চিঠিৰ কথা বলেছেন সে পত্ৰ স্বামীজীৰ
‘পত্ৰাবলী’তে নেই—লেখক।

৬. বিশ্ববিবেক : পৃষ্ঠা ১৪০-১৪১।

ধর্মের ও বিজ্ঞানের উন্নতি হবে এবং আমাদের দেশের
সুনাম বৃদ্ধি পাবে। আব এই অভিযানে বিবেকানন্দের
অপেক্ষা বড় নায়ক কে হবেন! আপনি কি এই পথে
আমাদের জাতীয় ঐতিহ্যকে পুনরুজ্জীবিত করবার জ্ঞান
আত্মনিয়োগ করবেন? বোধহয় সূর্যতে এ ব্যাপারে
জনসাধারণকে উদ্দীপিত করবার জ্ঞান অগ্নিময় বানী সম্বলিত
একটি পুস্তিকা প্রচার করলেই ভাল করবেন।

প্রকাশের সমস্ত ব্যয়ভার আমাব।

২৩শে নভেম্বর, ১৮৯৮

শ্রদ্ধানত, হে প্রিয় স্বামী

এসপ্ল্যানেনড হাউস, বোম্বাই

আপনার বিশ্বস্ত

জামসেদজী এন. টাটা

স্বামীজী এই চিঠির কি জবাব দিয়েছিলেন তা জানা যায়নি।
তবে এ চিঠির মাধ্যমে একথা সুস্পষ্ট হয়ে উঠেছে যে ভারতে
বিজ্ঞানচর্চা ও শিল্পোন্নয়ন সম্পর্কে স্বামীজীর গভীর আগ্রহ অনেকের
কাছেই সুবিদিত ছিল।^১ ভারতে শিল্প ও বিজ্ঞানের অধোগতিকে
এদেশের পতনের অন্যতম কারণ বলে তিনি বিশ্বাস করতেন।
জামসেদজী টাটা আত্মত্যাগী যুবকদের বিজ্ঞানসাধনায় ত্রুটি হবার
জ্ঞান যে প্রস্তাব স্বামীজীর কাছে পাঠিয়েছিলেন তা নিঃসন্দেহে
স্বামীজীর ভাবধারার অনুসাবেই—পত্রলেখক তাঁর চিঠির প্রথম
দিকে তা স্বীকারও করেছেন। বিশুদ্ধ বিজ্ঞান এবং ফলিত বিজ্ঞান
উভয়কেই যে তিনি অতি অবশ্য প্রয়োজনীয় মনে করতেন তা
পরবর্তী অধ্যায়ে আলোচিত হবে।

বর্তমান সভ্যতা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিদ্যাকে অধিকতর স্থান
দিয়েছে, অনেক বেশি মূল্য দিয়েছে; যেমন প্রাচীনকালে একে
অনেক নীচে স্থান দেওয়া হয়েছে। আজ মানবসমাজের কল্যাণের

দিকে লক্ষ্য রেখে বিজ্ঞানেৰ যথার্থ প্ৰয়োগ হওয়া উচিত। স্বামী বিবেকানন্দ অনেক আগেই তা ভেবেছিলেন। এ সম্বন্ধে পূজ্যপাদ স্বামী রঙ্গনাথানন্দজীৱণ বক্তব্য তুলে দেৱাৰ লোভ সম্বৰণ কৰতে পাৰছি না। তাঁৰ ভাষায়^১—

‘There is need to-day to view Science in its proper perspective--the perspective of total human knowledge and welfare. This is one of the several vital contributions of Swami Vivekananda to modern thought’.

১. বামৰুক্ষমিশন ইনষ্টিটিউট অব কালচাৰেব সাধাৰণ সম্পাদক।

১. Swami Ranganathananda: Swami Vivekananda's Synthesis of Science and Religion. P.10.

কারিগরি-বিজ্ঞান শিক্ষা প্রসঙ্গে বিবেকানন্দ

বিজ্ঞান না জানলে জীবনের অনেক কিছুই থেকে যায় অজ্ঞাত। কেবলমাত্র ‘ধর্ম’ নিয়ে থাকলে বা বিজ্ঞানের সঙ্গে ধর্মের সংযোগ স্থাপিত না হলে সেই ‘ধর্ম’ মানুষকে বলিষ্ঠ পথের হদিশ দিতে পারে না একথা স্বামী বিবেকানন্দ বিশ্বাস করতেন। তাই ‘ঘণ্টা নাড়া’র বিরুদ্ধে তাঁর কণ্ঠ বরাবর হয়েছে সোচ্চার। তিনি অনুভব করেছেন যে বিজ্ঞানচর্চার অভাবে আমাদের দেশের মানুষের প্রাণ-স্পন্দন যেন থেমে আসতে চাইছে। চারিদিকে কুসংস্কার আর বাজে অনুশাসনের কঠোরতা। তা যেন সমাজের মূলভিত্তিতে ঘুণ ধরিয়ে দিয়েছিল।

শিক্ষা বিষয়ে ভারতবাসীর দৃষ্টি ছিল সংকীর্ণ। বি. এ., এম. এ. পাশ ক’রে ডেপুটিগিরি, কেরানীগিরি ক’রে জীবন অতিবাহিত করা-ই ছিল তাদের একমাত্র লক্ষ্যস্থল। এই ধরনের দাসত্ববৃত্তির বিরুদ্ধে আচার্য প্রফুল্লচন্দ্র রায়ের অনেক আগে স্বামী বিবেকানন্দ-ই সরবিত হয়ে উঠেছেন। তাই দেখা যায় বিজ্ঞান বিজ্ঞান ও কারিগরি শিক্ষা ছ’টির দিকেই ছিল তাঁর তীক্ষ্ণ দৃষ্টি। তিরস্কারের ভঙ্গীতে তিনি বলেছেন।^১

‘তোদের শিক্ষার উদ্দেশ্য কি? হয় কেরানীগিরি, না হয় একটা ছুঁই উকীল হওয়া, না হয় বড়জোর কেরানীগিরিরই রূপান্তর একটা ডেপুটিগিরি চাকরি—এই তো!

এতে তোদেরই বা কি হ’ল, আর দেশেরই বা কি হ’ল? একবার চোখ খুলে দেখ, স্বর্ণপ্রসূ ভারতভূমিতে অল্পের জন্য

১. শরচ্চন্দ্র চক্রবর্তী : স্বামী-শিষ্য সংবাদ, উত্তরকাণ্ড।

কি হাহাকারটা উঠেছে! তোদের ঐ শিক্ষায় সে অভাব পূর্ণ হবে কি?—কখনও নয়। পাশ্চাত্য বিজ্ঞানসহায়ে মাটি খুঁড়তে লেগে যা, অন্নের সংস্থান কর—চাকরি গুথুরি ক’রে নয়, নিজের চেষ্টায় পাশ্চাত্য বিজ্ঞানসহায়ে নিত্য নূতন পন্থা আবিষ্কার ক’রে। ঐ অন্নবস্ত্রের সংস্থান করবার জন্যই আমি লোকগুলোকে রজোগুণতৎপর হতে উপদেশ দিই। অন্নবস্ত্রাভাবে চিন্তায় চিন্তায় দেশ উৎসন্ন হয়ে গেছে—তার তোরা কি কবছিস? ফেলে দে তোব শাস্ত্র-ফাস্ত্র গঙ্গাজলে। দেশেব লোকগুলোকে আগে অন্নসংস্থান করবার উপায় শিখিয়ে দে, তারপর ভাগবত পড়ে শোনাস’।

স্বামীজীব এই বক্তব্যটুকু জানলেই তাঁর শিক্ষানীতির প্রধান ধারা জানা হ’ল। এক ধর্মসম্ভব মধ্যমণি, অথচ কথায় ও কাজে বৈজ্ঞানিকের মত। এহেন সংখ্যা সীমিত। স্বদেশ থেকে বহুদূরে অবস্থানকালীন সময়েও তিনি প্রতিনিয়ত ভাবছেন স্বদেশেরই কথা। সবাইকে অজ্ঞানতাব অন্ধকাব থেকে জ্ঞানেব আলোকিত রাজ্যে নিয়ে আসতে হবে। সেই পথ হবে বিজ্ঞান শিক্ষা। ১৮৯৪ সালে বিদেশ থেকে (আমেরিকা?) গুণ্ডভাইদেব কাছে লেখা এক চিঠিতে^২ সেই মনোভাব সুপরিষ্কৃত।

: শশী, তোকে একটা নূতন মতলব দিচ্ছি। যদি কার্ণে পরিণত করতে পারিস তবে জানব তোরা মরদ। আর কাজে আসবি। হরমোহন, ভবনাথ, কালীকৃষ্ণবাবু, তারক-দা প্রভৃতি সকলে মিলে একটা যুক্তি কর। গোটা-কতক ক্যামেরা, কতকগুলো ম্যাপ, গ্লোব, কিছু কেমিক্যালস্ (Chemicals) ইত্যাদি চাই, তারপর একটা মস্ত কুঁড়ে চাই। তারপর কতকগুলো গরীব-গুরবো জুটিয়ে আনা চাই।

তারপর তাদের Astronomy, Geography প্রভৃতির ছবি দেখাও আর রামকৃষ্ণ পরমহংস উপদেশ কর—কোন দেশে কি হয়, কি হচ্ছে, এ ছুনিয়াটা কি, তাদের যাতে চোখ খুলে, তাই চেষ্টা কর—সন্ধ্যার পর, দিন-ছুপুরে। কত গরীব মূর্থ বরানগরে আছে, তাদের ঘরে ঘরে যাও—চোখ খুলে দাও। পুঁতি পাতড়ার কর্ম নয়—মুখে মুখে শিক্ষা দাও।

যারা অর্থাভাবে স্কুলে-কলেজে গিয়ে শিক্ষা পাচ্ছে না, সেই অগণিত দরিদ্র জনসাধারণকে শিক্ষিত না করলে জাতির উন্নতির পথ রুদ্ধ। স্বামীজী বলতেন যারা একেবারেই আধুনিক শিক্ষার সংস্পর্শে আসেনি, তাদের শেখানো উচিত বক্তৃতাব মাধ্যমে। স্কুলে না পাঠিয়ে বরং এভাবে চললেই সফল পাবার সম্ভাবনা। কাজ এগোলে—‘ক্রমশঃ ঐ সকল প্রধান কেন্দ্রে কৃষি, বাণিজ্য প্রভৃতি শিখান যাইবে এবং শিল্পাদিরও যাহাতে এই দেশে উন্নতি হয়, তদুপায়ে কর্মশালা খোলা যাবে।’

তিনি জানতেন অবৈতনিক বিদ্যালয় করলেই সকলে আসবে না। যেহেতু ক্ষেতে-ক্ষামারে, কলে-কারখানায় কাজ করে অন্নবস্ত্রের সংগ্রহ করতে হবে না লেখাপড়ার জন্ত সব ছাড়তে হবে? বলা বাহুল্য জীবিকা উপার্জনের পথ ছাড়া চলবে না। তাই তাদের জ্ঞান দেবার জন্ত প্রয়োজন একদল কর্মীর, যারা তাদের কাছে গিয়ে পৌঁছে দিয়ে আসবে আধুনিক বিজ্ঞানকে। এ প্রসঙ্গে স্বামীজীর অস্বাভাবিক প্রিয় শিষ্য আলাসিজা পেরুমলকে শিকাগো থেকে লেখা একখানা চিঠির (২৮শে মে, ১৮৯৪) কিয়দংশ উদ্ধৃতির যোগ্য। সেখানে তিনি বলেছেন শহরের সবচেয়ে গরীবদের যেখানে বসতি সেখানে মাটির বাড়ী তৈরী করে একটা হল বানাতে হবে। ম্যাজিক লন্ঠন, ম্যাপ, গ্লোব, রাসায়নিক দ্রব্য যোগাড় করতে হবে। তারপরে প্রতিদিন সন্ধ্যায় গরীব, এমন কি চণ্ডালদেরও জড়ো

ক'রে ধর্মোপদেশ দিতে হবে এবং পরে ম্যাজিক লণ্ঠনের সাহায্যে
মানা বিষয়ে জ্ঞান দিতে হবে। তাঁর মূল চিঠির অংশটি হ'ল—

'...Try to get up a fund, buy some magic-lanterns, maps, globes, etc, and some chemicals. Get every evening a crowd of poor and low, even the Pariahs, and lecture to them about religion first and then through the magic lantern and other things, astronomy, geography etc, in the dialect of the people...'

[তোমরা কিছু অর্থ সংগ্রহ ক'বে একটা ফাণ্ড খোলার চেষ্টা কর। কয়েকটা ম্যাজিক-লণ্ঠন, মাপ, গ্লোব ইত্যাদি এবং কিছু রাসায়নিক দ্রব্য কেন। প্রতিদিন সন্ধ্যার সময় গবীব, অনুন্নত এমনকি চণ্ডালদেবও জড়ো করো, প্রথমে তাদের ধর্ম উপদেশ দাও, পরে ম্যাজিক লণ্ঠনের ও অগ্ন্যাগ্নি জিনিসের সাহায্যে জ্যোতির্বিজ্ঞা, ভূগোল প্রভৃতি তাদের চলিত (কথা) ভাষায় মাধ্যমে শেখাও।

—অনূদিত]

একই ধবনের চিন্তা প্রকাশ পেয়েছে ১৮৯৪ সালের ২০শে জুন তারিখে হরিদাস বিহাবীদাশ দেশাই মহাশয়কে লেখা চিঠিতে^৪।

'Now suppose the villagers after their day's work have come to their village and sitting under a tree or somewhere are smoking and talking the time away. Suppose two of these educated sannyasins get hold of them there and with a camera throw astronomical or other pictures,

৩. Letters of Swami Vivekananda : New Edn. 1960 (Aug). P 128.

৪. ibid P. 136.

scenes, maps, etc—and all this orally—how much can be done that way, Diwanji ?’

[মনে করুন, কোন একটি গ্রামের অধিবাসীরা সারাদিনের পরিভ্রমের পর গ্রামে ফিরে এসে কোন একটা গাছের তলায় অথবা অন্ত কোন জায়গাতে জড়ো হয়ে গল্প ক’রে সময় কাটাচ্ছে। সেই সময় জন-দুই শিক্ষিত সন্ন্যাসী তাদের মধ্যে গিয়ে ছায়াচিত্র বা ক্যামেরার সাহায্যে জ্যোতির্বিজ্ঞা বিষয়ক বা অন্যান্য ছবি দেখাতে পারেন। অথবা দেশবিদেশের ইতিহাস সম্বন্ধে ছবি দেখিয়ে কিছু শিক্ষা দিতে পারেন। এইভাবে গ্লোব, মানচিত্র প্রভৃতির সাহায্যে মুখে মুখে কত জিনিসই না শেখানো যেতে পারে দেওয়ানজী !

—অনূদিত]

জনসাধারণের কাছে শিক্ষা পৌঁছে দেবার অর্থাৎ সাধারণ মানুষকে শিক্ষিত করবার এই ধরনের বৈজ্ঞানিক পরিকল্পনা আমাদের দেশে তাঁর আগে কেউ করেছেন কি না জানি নে। এখনও এধরনের প্রচেষ্টা ব্যাপকভাবে হচ্ছে কিনা সে বিষয়েও সন্দেহ আছে। এর পরবর্তী কালে বিজ্ঞান অনুশীলনের প্রয়োজনীয়তা সম্বন্ধে তিনি আরো গভীরভাবে চিন্তা করেছেন। যেকালে বিজ্ঞানের যাবতীয় বিষয়কে দূরে সরিয়ে রাখার চেষ্টা হ’ত, সেই সময়ে তাঁর বিজ্ঞান প্রীতি অনেকেরই বিশ্বয় উৎপাদন করে। সন্ন্যাসী গুরু-ভ্রাতারা যে বিদ্যালয় আরম্ভ করেছিলেন স্বামী-বিবেকানন্দেরই নির্দেশানুসারে, তার প্রতি তাঁর দৃষ্টি ছিল প্রখর। আলমোড়া থেকে ১৮৯৭ সালের ২০শে জুন তারিখে স্বামী ব্রহ্মানন্দকে এক পত্রে তিনি লিখেছেন—

শুদ্ধানন্দ লিখেছে—কি Ruddock’s practice of Medicine পাঠ হচ্ছে।

৫. পত্রাবলী, ২য় খণ্ড (২য় সং) পৃ ২৩৫

ও-সব কি nonsense ক্লাসে পড়ান ? এক সেট Physics আর Chemistryর সাধারণ যন্ত্র ও সাধারণ telescope ও একটা microscope ১৫০।২০০ টাকার মধ্যে সব হবে। শশীবাবু সপ্তাহে একদিন এসে Chemistry Practicalএর উপর লেকচার দিতে পারেন ও হরিপ্রসন্নক Physics ইত্যাদির উপর। আর বাঙলা ভাষায় যে সকল উত্তম Scientific পুস্তক আছে তা কিনবে ও পাঠ করবে। অধিকাংশ সময়তেই স্বামীজী জোর দিয়েছেন কাবিগরি শিক্ষার দিকে। সন্ন্যাসী হলেও সংসারের বাস্তব প্রয়োজন তিনি কখনো ভোলেন নি। তিনি মনে কবতেন যে বিজ্ঞার উন্মেষে ইতর সাধারণকে জীবন সংগ্রামে সমর্থ করতে পারা যায় না, যাতে মানুষেব চরিত্রবল, পরার্থতৎপবতা, সিংহ-সাহসিকতা আসে না, তা শিক্ষাই নয়। যে শিক্ষায় নিজেব পায়ের উপবে দাঁড়াতে পারা যায়, তাই হচ্ছে শিক্ষা। সে সময়ে যে শিক্ষা বহুল প্রচলিত ছিল তা কেবলমাত্র ছাত্রদেব বাহ্যিক হাল-চাল বদলে দিয়েছে, অথচ নতুন নতুন উদ্ভাবনী শক্তিব ক্ষমতা এনে দেয়নি। তাব ফলে অর্থাগমেব কোন উপায় হচ্ছে না। তাই বাবে বারে তিনি বলেছেন technical education চাই, অনেক ইণ্ডাস্ট্রি চাই। বলেছেন, ‘একটু technical education পেলে লোক-গুলো কিছু ক’রে খতে পাববে; চাকবি চাকবি ক’বে আর চেষ্টাবে না।’

শুধু এতেই তিনি তৃপ্ত নন, তাঁর পরিকল্পনা আরো বৃহৎ। বিদেশে গিয়ে আমাদের দেশের ছেলেরা কারিগরি শিক্ষা নিয়ে

* ডাঃ শশীভূষণ ঘোষ।

* * স্বামী বিজ্ঞানানন্দ

দেশে ফিরে কাজ আরম্ভ করুক, স্বদেশের স্থান বিদেশে গৌরব-মণ্ডিত হোক এ তাঁর মনেব একান্ত বাসনা। একদিন কথাচ্ছলে তাঁর এই ইচ্ছা প্রকাশ ক'বে ফেলেছিলেন। বলেছিলেন, 'কতক-গুলি অবিবাহিত গ্রাজুয়েট পাইতো জাপানে পাঠাই, যাতে তাবা সেখানে কাবিগবি শিক্ষা পেয়ে আসে। যদি একরূপ চেষ্টা কবা যায়. তাহ'লে বেশ হয়।'৬ আমেরিকা থেকে ফিরে এসে তিনি একদিন বলেছিলেন আমেরিকাব বিজ্ঞানীবা ধর্মকর্ম বা দর্শন তেমন বোঝেন না। বিদ্যুৎ সম্পর্কীয় কথা বললে বোঝেন। তাবা সকলেই ইলেকট্রিকের মধ্যে দিয়ে জাতটাকে দেখতে চেষ্টা কবে। স্বামীজীব ইচ্ছে ছিল এদেশেব ছেলেবা সেখানে গিয়ে তড়িৎ-বিজ্ঞান শিখে এসে এদেশে কাজে লাগুক। বিবেকানন্দ-ভ্রাতা মহেন্দ্রনাথ দত্ত এ সম্বন্ধে স্বামীজীব বক্তব্য লিখে রেখেছেন। স্বামীজী বলেছেন :—

আমেরিকাটি যেন বিদ্যুতে পবিপূর্ণ। উহারা সব কাজ বিদ্যুৎ দিয়া কবিতে চাহিতেছে। আমি টেসলা ও এডিসন প্রভৃতিব সহিত কথা কহিয়া দেখিলাম যে ওবা ধর্মকর্ম বা Philosophy অত বোঝে না, ওদেব electricএর কথা বোললে ওবা বুঝতে পাবে। ওবা জাতটিকে দেখছে electricএব ভিতব দিয়ে। আমি চাই আমাব দেশেব ছেলেবা আমেরিকা গিয়ে electricity খুব শিখে। Electricityটা বিদ্যুতেব ব্যাপাব। ভাবতবর্ষেব যুবকেবা চলুক গিয়ে ভাল কবে শিখে এসে দেশের কাজে লাগাক। আমেরিকায় যে জিনিসটি দেখছি, যেখানে যাচ্ছি সব

৬. প্রিয়নাথ সিংহ : স্বামীজীব স্মৃতি, স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও বচনা, নবম খণ্ড, শতবর্ষ সং।

একেবারে বিছাতে ভরা আর সেইজন্য জাতটা এত
টপ্ টপ্ ক'রে বেড়ে যাচ্ছে।^৭

কেবলমাত্র প্রয়োগ বিজ্ঞানের প্রতিই তাঁর আকর্ষণ সীমাবদ্ধ
ছিল না। ধর্ম ও অধ্যাত্মবিচার নানা জটিল তত্ত্বকে বুঝিয়েছেন
বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গির সাহায্যে। বিজ্ঞান ও ধর্মকে বেখেছেন
সমবিন্দুতে। পদার্থবিজ্ঞান, বসায়ন প্রভৃতি বিষয়ে তাঁর প্রখর জ্ঞান
প্রকাশিত হয়েছে নানা প্রবন্ধে, বক্তৃতায়। জীববিজ্ঞান, বিশেষতঃ
ক্রমবিবর্তনবাদেব মত জটিল বিষয় তাঁর অজ্ঞাত ছিল না। বরং
তাঁর এক সুন্দর ব্যাখ্যা দিয়েছেন—তা যেমন চিন্তাপূর্ণ তেমনি
মৌলিক দাবী কবতে পারে। এই বিষয় নিয়ে আলোচনার সময়ে
তা পবিস্মৃতি হবে।

চারিদিক তাকিয়ে দেখলে সহজেই অনুভব করা যাবে যা কিছু
আমাদের চোখে পড়ছে, তার প্রায় সব কিছুব সঙ্গেই বিজ্ঞানের
যোগাযোগ আছে—এমন কি, আমরা পথ চলি ফলিতবিজ্ঞানের
বীতি অনুসরণ ক'রে। সংবাদ প্রেবণ, পড়াশুনা, স্বাস্থ্যবিধি,
জনস্বাস্থ্য, ব্যাধির প্রতিকার প্রভৃতি সব কিছুই বিজ্ঞানের সাহায্য
নিয়ে কবতে হয়। ফলিত-বিজ্ঞানকে (টেকনলজি বা অ্যাপ্লায়েড
সায়েন্স) বাদ দিয়ে আধুনিক জগতে চলা অসম্ভব ব্যাপার।

যেদিন বিজ্ঞান কলকজার আমদানি করলো সেদিন থেকেই
ক্রমাগত হাবে কলের উন্নতি সাধনের কাজে সে ব্যস্ত। প্রতি বছর
কেন, প্রতিমাসেই নানা পবিবর্তন হচ্ছে, আবিষ্কৃত হচ্ছে নতুন নতুন
কলকজা। ক্রমে উন্নতির বেগ হয়ে উঠছে প্রবলতর। তার ফলে
শিল্পে, উৎপাদনের প্রশালীতে ক্রমেই নানা বিপ্লব ঘটে চলে। এই

৭. মহেন্দ্রনাথ দত্ত : শ্রীমৎ বিবেকানন্দ স্বামিজীব জীবনের ঘটনাবলী,
৩য় খণ্ড।

বিপ্লবের প্রধান কারণ বিদ্যুৎশক্তির ক্রমশঃই অধিকতর ব্যবহার। বিংশ শতাব্দীতে বিবাত একটি বিদ্যুৎ-বিপ্লব পৃথিবীতে, বিশেষ ক’রে আমেরিকার যুক্তরাষ্ট্রে ঘটেছে। তাব ফলে জীবনযাত্রার রীতিটাই সম্পূর্ণ যাচ্ছে বদলে। অষ্টাদশ শতাব্দীর শিল্পবিপ্লব প্রতিষ্ঠা করেছিল যন্ত্র-যুগেব; বিদ্যুৎ-বিপ্লবেব ফলে আমবা এখন ছুটে চলোছি শক্তিযুগেব দিকে।

যন্ত্রেব দ্বাবা কেবলমাত্র অল্পসংস্থানেব পথই সুগম হয় তা নয়, এব সঙ্গে ঘনিষ্ঠ যোগাযোগ থাকলে বিকাশোন্মুখ ছেলে-মেয়েদেব মনে উৎসাহ আসে। স্বামীজী বিশ্বাস কবতেন প্রত্যেকটি ছেলে-মেয়েব পদার্থবিজ্ঞান, বসায়ন, জীববিদ্যা, এবং টেকনলজি সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান থাকা বাঞ্ছনীয়। তাহলে তাবা জানতে পারবে আধুনিক জগৎকে, তাদেব মন বিজ্ঞান-বুদ্ধিতে উদ্বুদ্ধ হবে। এ প্রসঙ্গে জগৎবলাল নেহরুব একটি উক্তি স্মরণযোগ্য :

‘There is something very wonderful about high achievements of science and modern technology (which no doubt will be bettered in the near future), in the Superb ingenuity of scientific instruments, in the amazingly delicate and yet powerful machines, in all that has flowed from the adventurous inquiries of Science and its applications, in the glimpses into the fascinating workshop and process of nature, in the fine sweep of science, through its myriad workers, in the realms of thought and practice and above all, in the fact that all this has come out of the mind of man.’

যে শিক্ষা আমাদের দেশে প্রচলিত ছিল তা পুঁথি-প্রধান

শিক্ষা। ইংরেজ শাসকদের প্রয়োজনে সেই শিক্ষাব্যবস্থা চালু করা হয়েছে। তার ফলে কেরাণী, উকিল, ডেপুটি ছাড়া আর কিছু তৈরী হ'ত না। সুতরাং মানুষের বিবিধ রুচি ও বিভিন্ন প্রকৃতি অনুসারে নানাধরনের কারিগরি শিক্ষায় এদেশবাসীকে শিক্ষিত করতে স্বামীজীর একান্ত বাসনা ছিল। তাঁর ইচ্ছে ছিল শিক্ষার ক্ষেত্র হবে সুসমঞ্জস। যেমন থাকবে মানসিক ঔৎকর্ষ বিধানের ব্যবস্থা, তেমনি থাকবে নিরলস ও প্রাকটিক্যাল হয়ে ওঠার সুযোগ। স্বামীজীর বক্তব্য পড়ে কেউ যেন মনে না করেন যে কেবলমাত্র কারিগরি শিক্ষায় শিক্ষিত হলেই জাতি বড় হয়ে উঠবে একথা তিনি বিশ্বাস ক'রতেন।

উনবিংশ শতকের শেষে এবং বিংশ শতকের প্রথম দিকে যে সব চিন্তানায়ক দেশেব শিক্ষাব্যবস্থার কথা গভীরভাবে ভেবেছেন স্বামী বিবেকানন্দ তাঁদের চেয়ে কোন অংশে কম চিন্তা করেন নি। এদেশে প্রচলিত শিক্ষা-ব্যবস্থা ক্রটি-বিচ্যুতি সম্পর্কে তিনি যথেষ্ট সচেতন ও উদ্বিগ্ন ছিলেন। কারিগরি শিক্ষার অতি প্রয়োজনীয়তা যেমন স্বীকার করেছেন, তেমনি একথাও বলেছেন যে অতিমাত্রায় শিল্পমুগ্ধী শিক্ষা মানুষকে কেবলমাত্র অর্থোপার্জনের দিকেই প্রধাবিত ক'বে। তাই তার জ্ঞান তিনি চেয়েছেন সুস্থ সমন্বয়।

পরাদীনতার বন্ধনদশা থেকে মুক্ত হতে গেলে প্রয়োজন জ্ঞানের, মানসিক জড়তানারের। তারপর যখন স্বাধীনতা পাবো, তখন অগ্রসর হবো জ্ঞানের প্রশস্ত পথে স্বাধীনভাবে। বিজ্ঞানের নানা তথ্য, যা আমাদেরই দেশে আবিষ্কৃত হয়েছিল তা সবচেয়ে আগে জানতে হবে। সেই সঙ্গে ইংরেজীভাষা, পাশ্চাত্যবিজ্ঞান এবং কারিগরি শিক্ষা আমাদের পর্যাপ্তভাবে গ্রহণ করতে হবে। দেশকে বাঁচাতে হলে শিল্পায়নের প্রয়োজন এবং তার জ্ঞান যা-কিছু

দবকাৰ তা কৰতেই হ'বে। তাঁৰ উক্তি এখানে পুনৰায় উদ্ধৃত কৰাৰো—

‘What we need is to study independent of foreign control, different branches of knowledge that is our own and with it the English language and Western science ; we need technical education and else that will develop industries,’ ‘So that men, instead of seeking for Service, may earn enough to provide for themselves and save something against a rainy day.’

কেন বিজ্ঞান ও কাৰিগৰি শিক্ষায় শিক্ষিত কৰতে হ'বে দেশকে ? এ কথাৰ সঙ্গ জড়িয়ে আছে অৰ্থনৈতিক মান উন্নয়নেৰে প্ৰশ্ন। অৰ্থনৈতিক মান উন্নত কৰতে হ'লে প্ৰয়োজন শিল্প ও বাণিজ্যৰ প্ৰসাৰ ; এব সঙ্গ কৃষিৰ উন্নতি তো আছেই। স্বামীজী অতীতেব দিকে দৃষ্টিক্ষেপ ক'ৰে বুঝেছিলেন বাণিজ্যৰ মাৰফত একসময়ে ভাবতবৰ্ষ পৃথিবীৰ উপৰ আধিপত্য কৰেছে। তিনি বলেছেন—

‘অনাদিকাল হতে উৰ্বৰতাৰ আৰু বাণিজ্যশিল্পে ভাৰতেন্ন মত দেশ কি আৰ আছে ?’ দুনিয়াৰ যত সূতীকাপড়, তুলা, পাট, নীল, লাক্ষা, চাল, হাঁহ, মোতি ইত্যাদি ব্যবহাৰ ১০০ বছৰ আগে পর্যন্ত ছিল, তা সমস্তই ভাৰতবৰ্ষ হতে যেত ! তাছাড়া উৎকৃষ্ট বেশমী পশমিনা কিংখাৰ ইত্যাদি এদেশেৰ মত কোথাও হ'ত না। আৰাব লবঙ্গ, এলাচ, মৰিচ, জায়ফল, জয়িত্ৰী প্ৰভৃতি নানাবিধ মসলাৰ স্থান ভাৰতবৰ্ষ। কাজেই অতি প্ৰাচীনকাল হতেই যে দেশ যখন সভ্য হ'ত, তখন ঐ সকল জিনিসেৰ জন্ম ভাৰতেন্ন উপৰ নিৰ্ভৰ কৰত।...বাবিল, ইৰাণ, গ্ৰীস, ৰোম, প্ৰভৃতি

প্রাচীন দেশের ঐশ্বর্য যে কত পরিমাণে ভারতের বাণিজ্যের
উপর নির্ভর করত, তা অনেকে জানে না।^{১৮}

প্রাচীনভারতে শিল্প ছিল গৃহজাত। অর্থাৎ তা হ'ল কুটিরশিল্প।
সেই কুটিরশিল্পের গৌরবোজ্জ্বল অধ্যায় অন্তর্মিত। বিবেকানন্দ
এ বিষয়ে অত্যন্ত সচেতন ছিলেন। তিনি দেখলেন যন্ত্রশিল্পের
উন্নতি ছাড়া আর্থিক অবস্থার উন্নতির সম্ভাবনা নেই। পাশ্চাত্যেব
মিশনারীদের সম্বন্ধে তাঁব অভিযোগ যে তাঁরা নগদ দেড় টাকা দিয়ে
একটি ক্রীশ্চান বানিয়েছেন কিন্তু তাদের দেশের শিল্প সমৃদ্ধির জন্ত
কিছুই করেনি। অনেকে অনুমান করেন স্বামীজীর আমেরিকা
যাবার প্রধান উদ্দেশ্য হিন্দুধর্মকে প্রতিষ্ঠা করাই নয়, সে দেশ থেকে
শিল্পপ্রগতি অনুধাবন কবে আসা তাঁব অন্যতম উদ্দেশ্য ছিল।
স্বামীজী শিল্প শিক্ষাদানে সমর্থ এক সন্ন্যাসী সম্প্রদায় গঠনের
পক্ষপাতী ছিলেন একথা তাঁব চিঠিপত্রে প্রকাশ পেয়েছে এবং
জামসেদজী টাটার পত্রেও স্বামীজীব বক্তব্য জানা যায়।

আমেরিকা পৌঁছে ধর্মমহাসভায় যোগদানের আগে এক
বক্তৃতায় ভারতের শিল্পপ্রয়োজন সম্বন্ধে যা বলেছিলেন তার কিয়দংশ
উদ্ধৃত করা হচ্ছে। সালেমে একটি ঘরোয়া সভায় (২৯শে আগষ্ট,
১৮৯৩) তিনি যা বলেছিলেন ‘সালেম ইভনিং নিউজ’ তা তুলে
ধরেন—

‘He spoke at some length of the condition
of his people and their religion . . He said the
missionaries had fine theories there and started
with good ideas, but had done nothing for the
industrial condition of the people. He said
Americans, instead of sending out Missionaries

to train them in religion, would better send give them one out to some industrial education.’^৯

[বক্তা (বিবেকানন্দ) কিছুক্ষণ তাঁব স্বদেশবাসীদের অবস্থা ও ধর্ম সম্বন্ধে বলেন । তিনি বলেন যে মিশনবীবা সেখানে (ভাৰতে) অনেক ভাল ভাল তত্ত্বকথা বলেন, গোড়াতে তাঁদেব অনেক হিতকর কল্পনাও ছিল, কিন্তু তাঁবা দেশেব লোকেদেব অমশিল্ল সংক্ৰান্ত উন্নতিব জন্ত কিছুই কবেন নি । তিনি বলেন যে আমেৰিকানদেব কৰ্তব্য (ভাৰতে) ধর্মপ্ৰচাবেব জন্ত মিশনবীদেব না পাঠিয়ে অমশিল্লেব (কাৰিগৰিবিভা) শিক্ষা দিতে পাবেন এমন লোক পাঠানো ।—অনূদি ত]

এবপবে স্বামীজী তাঁব আমেৰিকা ভ্ৰমণেব মূল উদ্দেশ্য বলেছেন । আমেৰিকাৰ ‘সালেম ইভনিং নিউজ’ (ইউ. এস. এ) বলেছেন—

‘The speaker (Swamiji) explained his mission in this country to be to organize monks for the industrial purposes, that they might give the people benefit of this industrial education and thus elevate them and improve their condition.’^{১০}

[বক্তা স্বদেশে তাঁব কৰ্মপদ্ধতিব সম্পৰ্কে বলেন, তিনি সন্ন্যাসীদের সংঘবদ্ধ ক’বে দেশেব শিল্প-বিজ্ঞান শিক্ষণেব কাজে লাগাবেন, যাতে জনগণ প্ৰয়োজনীয় কাৰ্যকৰী শিক্ষালাভ ক’রে নিজেদেব অবস্থাৰ উন্নতি কবতে পাবে ।—অনূদি ত]

আমেৰিকাৰ ‘ডেলি গেজেট’ পত্ৰিকাতেও (২৯শে আগষ্ট,

৯. Marie Louise Burke : Swami Vivekananda in America, New Discoveries (1st Edn). P 32.

১০. ibid.

১৮৯৩) স্বামীজীর বক্তৃতার অংশ প্রকাশিত হয়। উভয় পত্রিকাতেই স্বামীজীর বক্তৃতাকে প্রাধান্য দেওয়া হয়।

সন্ন্যাসীদের শিল্পশিক্ষার বিষয়টি বিবেকানন্দের কাছে কেবলমাত্র ‘উপদেশ’ ছিল না। বিদেশ থেকে ফিরে এসে ১৮৯৭ খৃষ্টাব্দে বলরাম বসুর বাড়ীতে গুরুভাইদের ডেকে তিনি রামকৃষ্ণ মিশনের সূত্রপাত করেন। এই মিশনের ‘উদ্দেশ্য’ কি তারও খসড়া বচনা করা হয়। এর উদ্দেশ্য সম্বন্ধে ছাপা বিবরণীতে আছে—

‘মানুষের সাংসারিক ও আধ্যাত্মিক উন্নতিব জুগ বিজ্ঞানদানের উপযুক্ত লোক শিক্ষিতকরণ, শিল্প ও অ্রমোপজীবিকার উৎসাহবর্ধন এবং বেদান্ত ও অগ্র্যাত্ম ধর্মভাব রামকৃষ্ণ-জীবনে যেরূপ ব্যাখ্যাত হইয়াছিল, তাহা জনসমাজে প্রবর্তন।’

মঠের নিয়মাবলীর মধ্যে শিল্পবিষয়ে আরও উল্লেখ পাওয়া গেছে—

‘এখন উদ্দেশ্য এই যে, এই মঠটিকে ধীরে ধীরে একটি সর্বাঙ্গসুন্দর বিশ্ববিদ্যালয়ে পরিণত কবিতো হইবে। তাহাব মধ্যে দার্শনিক চর্চা ও ধর্মচর্চাব সঙ্গে সঙ্গে একটি পূর্ণ টেকনিক্যাল ইনষ্টিটিউট করিতে হইবে; এইটি প্রথম কর্তব্য, পরে অগ্র্যাত্ম অবয়ব ক্রমে ক্রমে যুক্ত হইবে।’^{১১}

আবার একস্থানে আছে —

‘মহাবলশালী সমাজভিত্তি সৃষ্টি করিতে হইলে নূতন উপনিবেশ সংস্থাপন করাই একমাত্র উপায়; যে স্থানে নরনারী প্রাক্তন সংস্কারাপেক্ষাও কঠিনতর সমাজ বন্ধন সমাজ-শাসন হইতে দূরে থাকিয়া নূতন উৎসাহ, নূতন উত্তম প্রয়োগ করিয়া নববলে বলীয়ান হইবে। ভারতবর্ষের বাহিরে উপনিবেশ স্থাপনের উপায় নাই।

মধ্যভারতে হাজারিবাগ প্রভৃতি জেলার নিকট উর্বর, সজল,

১১. সরলাবালা সরকার : স্বামী বিবেকানন্দ ও শ্রীশ্রীরামকৃষ্ণ সংঘ।

স্বাস্থ্যকর অনেক ভূমি এখনও অনায়াসে পাওয়া যাইতে পারে। ঐ প্রদেশে এক বৃহৎ ভূমিখণ্ড লইয়া তাহার উপর একটি বৃহৎ শিল্প-বিদ্যালয় ও ধীবে ধীবে কারখানা ইত্যাদি খুলিতে হইবে। অগ্নাগমেব নূতন পথ যেমনই আবিস্কৃত হইতে থাকিবে, লোক তেমনই উক্ত উপনিবেশে আসিতে থাকিবে।^{১২} [মঠের ২৭ ও ২৮ নং নিয়ম]

বিজ্ঞান এবং টেকনলজিকে তিনি ভালবাসতেন গভীরভাবে। কিন্তু নিজের জীবনসীমা অল্প ছিল বলেই হয়ত নিজের হাতে তাব কোন প্রয়োগ করতে পারেন নি।

একবার মঠে পাঁউকটি তৈরী করবার জন্য স্বামীজী নানা ধবনের খমিব নিয়ে অনেক পরীক্ষা করেছিলেন। বাবে বাবে অকৃতকার্য হলেও তা ছেড়ে দেন নি। মঠের স্বাস্থ্য ভাল না থাকার প্রধান কারণ বিশুদ্ধ পানীয় জলের অভাব। স্বামীজী না বুঝে বিলেতী প্রণালীতে ‘আর্টিজান কুপ’ খোঁড়ার জন্য যন্ত্রপাতি আনিয়েছিলেন। কিন্তু উপযুক্ত মিস্ত্রীর অভাবে তা আর কাজে পরিণত হতে পারেনি।

তা না হোক ফলিত বিজ্ঞানের প্রতি তাঁর আকর্ষণ যে তীব্র ছিল তা প্রতি কথাতেই টেব পাওয়া গেছে। যদিও তাঁর এই প্রীতি বাস্তব প্রয়োজনকে লক্ষ্য ক’রে হতে পারে। একথা সত্য টেকনলজি মানুষকে দেয় নিশ্চিত আবামের প্রতিশ্রুতি। এদেশে তাব প্রয়োজনীয়তা তখন যেমন, এখনও তেমনি প্রবল। সেই যুগে যখন যন্ত্রকে অধিকাংশ চিন্তাশীল মানুষেরাও হয় জ্ঞান ক’রে এসেছেন, সেইকালে স্বামী বিবেকানন্দের চিন্তাধারা ছিল অতি মর্ডার্ন। তাই তাঁর কথায়-বার্তায় টেকনলজির জয়গান, বিজ্ঞানের বিজয়বার্তার ঘোষণা। স্বামীজীর আকাঙ্ক্ষার ফলশ্রুতি তাঁর

১২. সরলাবালা সরকার : স্বামী বিবেকানন্দ ও ত্রিভুবানকৃষ্ণ সংঘ।

প্রতিষ্ঠিত সংঘ কর্তৃক পবিচালিত নানা টেকনিক্যাল স্কুল, কলেজ।
পবিচালিত হচ্ছে চিকিৎসালয়, গবেষণাগার। মানুষের প্রয়োজনে,
স্বদেশের হিতার্থে।

বিবেকানন্দ সন্ন্যাসী। তাই তাঁর বিজ্ঞান শ্রীতি অনেকের কাছে
অবাস্তব এবং কাবো কাবো কাছে বিশ্বাস্যকর বলে মনে হতে
পাবে। তা হবার কারণ নেই, যেহেতু বিজ্ঞান, দর্শন ও ধর্মকে
তিনি পৃথক ক'বে দেখেন নি। এদের প্রত্যক্ষ কবেছেন সমদৃষ্টিতে,
বেখেছেন সমবিন্দুতে।

কাবিগবি-বিজ্ঞান শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা তিনি সর্বদাই স্বীকার
কবেছেন, তাই বলে একথা মনে কবেননি যে যন্ত্র মানুষকে সুখী
করবে। তিনি বলেছেন,

: যন্ত্র কখন মানুষকে সুখী কবেনি, কখনও কববে না। যে
আমাদের বিশ্বাস কবাতো চায় যে যন্ত্র আমাদের সুখী কববে,
সে জোর ক'বে বলে যন্ত্রেই সুখ আছে, প্রকৃতপক্ষে সুখ
চিরকাল মনব। যে লোক মনব উপর প্রভুত্ব কবতে
পাবে, সে-ই কেবল সুখী হ'তে পাবে, অপবে নয়। আর
এই যন্ত্রের শক্তি কি? যে লোক তাবের মধ্যে দিয়ে
তড়িৎপ্রবাহ প্রেরণ কবতে পাবে তাকে খুব মহৎ ও বুদ্ধিমান
বলবো কেন? প্রকৃতি কি প্রতি মুহূর্তে তাব চেয়ে লক্ষগুণ
বেশি তড়িৎপ্রবাহ পাঠাচ্ছে না? তবে প্রকৃতির পদতলে
অবনত হ'য়ে তাবই উপাসনা কব না কেন যতদিন মানুষ
তার নিজের মধ্যে সুখী হবার শক্তি অর্জন না করে, এবং
নিজেকে জয় কবতে সমর্থ না হয়, ততদিন সে সুখী হতে
পাববে না।'১৩

১৩. The Complete works of Swami Vivekananda, vol IV
P 155, 8th Edn. [লেখক কর্তৃক অনূদিত]।

বিজ্ঞান-দর্শন-ধর্ম ও বিবেকানন্দ

আপাতদৃষ্টিতে বিজ্ঞান (বিশেষতঃ পদার্থবিজ্ঞা) এবং দর্শনের মধ্যে প্রভেদ পবিলক্ষিত হলেও একথা আজ অনস্বীকার্য যে উভয়ের মধ্যে একটা সুগভীর সম্পর্ক বর্তমান ছিল। দর্শনশাস্ত্র এবং পদার্থবিজ্ঞা নিয়ে একক চর্চাব কাল সুপ্রাচীন। কয়েক সহস্র বৎসরের সীমা অতিক্রম ক'বে পারিপুষ্ট হয়েছে আজকের দর্শনশাস্ত্র— তবে বিজ্ঞানের অনুশীলন কাল তাব থেকে প্রাচীনতর কিনা বলা শক্ত। একথা সত্য, পদার্থবিজ্ঞা এবং দর্শনজ্ঞানমার্গেব এই উভয় অংশ মানব সৃষ্টির উষাকাল থেকে তাদের জয়যাত্রা শুরু কবেছে। এই দুটি মার্গেব প্রভায আলোকিত মানবসমাজ প্রথম উপলব্ধি কবতে পাবলো তাদের আদিম পুরুষ চতুষ্পদ জন্তু থেকে নিজেদের পার্থক্য।

বাইবেলে আছে, প্রথম মানব এবং আদিমতমা মানবী নন্দন কাননে নির্দিষ্ট নিষিদ্ধ বৃক্ষেব ফল গ্রহণ কবেছিল বলেই অখণ্ডনীয় পাপ আমাদের অদৃষ্টেব জন্তু সঞ্চিত হয়েছিল, যাব ফলশ্রুতিতে প্রথম ঘটনা স্বর্গ হতে বিদায়। সকলেই জানি তাঁরা জ্ঞানবৃক্ষেব ফল আশ্বাদন কবেছিলেন। এটি নিঃসন্দেহে পৌরাণিক কথা। খৃষ্টধর্ম প্রচাবকেবা যাঁই বলুন না কেন আদম এবং ইভেব নিষিদ্ধ ফল গ্রহণেব প্রবৃত্তি মানুষের চিবস্তন কৌতূহলী বৃত্তিবি ইঙ্গিত দেয় না কি ? এই বিশেষ বৃত্তি—অজানাকে জানবাব স্পৃহা, অন্ধকাবাব গহন প্রদেশে আলোকেব প্রতিফলন ঘটানো, অজ্ঞানেব বাজ্যকে জ্ঞানসূর্যেব প্রথব দীপ্তিতে উদ্ভাসিত ক'বে তোলা মানুষের সর্বকালীন বিশেষত্ব।

ক্রমাবর্তনেব সঙ্গে সঙ্গে বিকশিত হতে লাগলো মানুষের জ্ঞেয়

সম্পদ মস্তিষ্ক, প্রস্ফুটিত হতে থাকলো তার চিত্ত শতদল আর সেই সঙ্গে বেড়ে উঠল তার কৌতূহল স্পৃহা। এই স্পৃহা দ্বিধা বিভক্ত হ'ল একটি বাস্তব প্রয়োজনের তাগিদে আর একটি মনোজগতের তাড়নায়। প্রথমোক্ত কৌতূহল চরিতার্থ করতে গিয়ে সৃষ্টি হয়েছে বিজ্ঞানের আর দ্বিতীয়টি থেকে উদ্ভূত হয়েছে দর্শন শাস্ত্রের।

আদিম মানুষের কাছে এই পৃথিবী ছিল অপরিচিত। সে ছিল অজ্ঞান। ক্রমে তাবা অনুভব করতে লাগলো যে এই অজ্ঞানতার জগতই তাদের সুখ শান্তি এমনকি জীবন পর্যন্ত বিপর্যস্ত হয়ে উঠেছে, বিঘ্নিত হতে চলেছে। একসময় তারা ভালবেসে ফেললো অচৈতন্য পৃথিবীকে, প্রকৃতিকে, কিন্তু তা অল্পদিনের জন্ত। জীবনদায়ী, প্রাণ উত্তপ্তকাবী সূর্যরশ্মি এবং শীতলকরা বৃষ্টিকণায় উৎফুল্ল মানুষ যখন বজ্র, অশনি এবং প্রবল ঝঞ্ঝাবাত্যার সম্মুখীন হ'ল তখন ভয়ে আড়ষ্ট হয়ে গেল সে। একই অনুভূতির শিহরণ বয়ে গেছে তার সর্বদেহে যখন জিঘাংসু বন্য জন্তু ও মানুষ-শত্রুর মুখোমুখি তাকে দাঁড়াতে হয়েছে। এই ভয় তার মনে প্রতিক্রিয়ার সৃষ্টি করেছে।

চারপাশের অচেতন বস্তুনিচয়ের মধ্যে আরোপিত করলো তার মানবিক ইচ্ছা প্রবৃত্তি। প্রকৃতির নানা বস্তুকে নিজের পুঞ্জীভূত আকাঙ্ক্ষা ও প্রবৃত্তির রঙে রূপায়িত কবে তুললো। তাদের কল্পনা যেন রূপায়িত হয়ে প্রতিমূর্ত হ'ল ঐ সব অচেতন পদার্থের মাধ্যমে। তারা সমগ্র পৃথিবী তাদের কল্পিত যক্ষ, রক্ষ, দেব, দানব, গন্ধর্ব, নাগিনী, ডাকিনী, যোগিনীতে পরিপূর্ণ ক'রে ফেললো। অ্যাণ্ড্রুল্যাং বলেছেন, 'সমগ্র প্রকৃতি যেন আরোপিত বা কল্পিত প্রাণসত্তায় ভরে উঠলো। আদিম মানব এদের প্রত্যেকের মধ্যে দোষ গুণ আরোপ ক'রে কাউকে বললো তার মিত্র আর কাউকে বানালো শত্রু।

একাজে মানুষ যে সব সময় ভুল করতো তা মনে হয় না, কারণ মানুষ অভি্যাসেব দাস। একবার সে যা করেছে পরবর্তী বাবেও সে তাই কবতে চায়। এমনকি জন্তু জানোয়ারেরাও তা ক'বে থাকে। যেখানে একবার অতীতে তাবা যন্ত্রণা পেয়েছে সেখানে তাবা আব যেতে চায় না। তাব আশঙ্কা সেখানে গেলেই আবাব কষ্ট। যে স্থানে গিয়ে পূর্বে খাট্বেব সন্ধান পাওয়া গিয়েছিল সেখানেই তাবা আবাব যায় আহাৰ্য লাভেব প্রত্যাশায়। এমনি ভাবে যেসব কাজ পশুবা অভি্যাসেব বসে কবতো, চিন্তাশীল মানুষেবা তাকে প্রাকৃতিক নিয়ম বলে আখ্যা দিলেন এবং এর থেকেই ধীবে ধীবে নানা বহুস্তেব উদ্ঘাটন হতে থাকলো। একবার যা ঘটলো, অনুকূপ পবিস্থিতিতে পুনৰ্বাব একই ঘটনা সংঘটিত হ'ল। একই ঘটনা পরেব পব আবিভূত হয় না, বেশ কিছুকাল অতিক্রম কবে নির্দিষ্ট পর্যায়ে তাব পুনবাবির্ভাব হয়। এই আবিষ্কাবেব পব থেকেই বিজ্ঞানেব জন্ম হ'ল। এই বিজ্ঞানের মূল উদ্দেশ্য প্রাকৃতিক ঘটনা সমূহেব প্যাটার্ণ আবিষ্কাব করা, কি ক'বে এবা অচেতন পৃথিবীকে শাসন কবে তাব অনুসন্ধান কবা।

এই গবেষণাব কাজে খৃষ্টপূর্ব কাল থেকে আধুনিক কাল পর্যন্ত যাঁবা নিযুক্ত ছিলেন বা বয়েছেন তাঁবা একাধাবে বিজ্ঞানী ও দার্শনিক। কেবলমাত্র দার্শনিক এবং নিছক বিজ্ঞানীব সংখ্যা বেশী হলেও এই দ্বৈত সম্ভাব অধিকাবী ব্যক্তিব পৃথিবীর মানুষকে নতুন আলোর সন্ধান দিয়ে গেছেন যুগে যুগে।

আদিম মানুষেব জীবন দর্শনেব মূল বক্তব্য ছিল : মৃত্যু—পুনরুজ্জীবন তত্ত্ব। এই তত্ত্ব সমুৎপন্ন হয়েছিল সেকালীন বিশ্ববীক্ষায় এবং উদ্ভিদে-ঋতুতে-সৌরজগতে প্রাণের ও গতিব বিচিত্র লীলা পর্যবেক্ষণের মধ্যে। প্রস্তুত যুগেব অবসানে বিজ্ঞানের ব্যবহারিক মূল্য বেড়ে গেছে অনেক। দর্শনেব সঙ্গে বিজ্ঞানেব আদিম ঘনিষ্ঠতা না থাকলেও

আত্মীয়তাব বন্ধন এখনো বর্তমান। বিজ্ঞানমনস্ক গ্রীক জাতির বিজ্ঞান, দর্শন সবই তত্বীয় এবং তা বহুমুখী। যাব সার্থক ফলশ্রুতি সফ্রেটিস, প্লেটো, অ্যাবিষ্টটল। গ্রীসেব অবদানে প্রভাবান্বিত বোমীয় বিজ্ঞানে প্রাধান্য পেয়েছে বিজ্ঞানেব ব্যবহারিক দিক। বোমক দর্শনেও এই মেজাজ ফুটে উঠেছে। বেদেব পববর্তী ভাবেতেও বিজ্ঞানচর্চাব অনুগামী ঈশ্ববনিষ্ঠ দর্শনেব সৃষ্টি হয়েছে। মধ্য প্রাচ্যেব মবমীয়া সাধনায়, দর্শনেও এবই ছায়াপাত ঘটেছে।

বিজ্ঞান ও দর্শন সম্বন্ধে জওহবলাল নেহৰুৰ বক্তব্য উদ্ধৃতিব যোগ্য : ‘দর্শন পৰ্বতশিখবে আবোহণ ক’বে নিজ সিদ্ধিব তপশ্চায় মগ্ন থেকে মানুষেব জীবন ও তাব দৈনন্দিন জীবনেব দ্বন্দ্ব সমস্তা থেকে নিজেকে বিচ্ছিন্ন ক’বে বেখেছে এবং মানুষেব বাস্তব জীবনেব ঘাত প্রতিঘাতেব সঙ্গে সংযোগহীন মূল তত্ত্বানুসন্ধানেই সে প্রবণা যুগিয়ে এসেছে। যুক্তি ও বিচাব দ্বাবাই দর্শন পবিচালিত, নিজ মাধ্যমে যুক্তিব ব্যাপকতা ও বিকাশে দর্শন প্রভূত সহায়তা কবেছে। কিন্তু সে যুক্তি অনেকাংশে মানসপ্রসূত, বাস্তব সম্পর্কে সম্পূৰ্ণ উদাসীন।’

বিজ্ঞান আবাব এই মূল তত্ত্বানুসন্ধানকে উপেক্ষা ক’বে বাস্তবকেই বড় ক’বে দেখেছে। বিজ্ঞান পৃথিবীকে একসঙ্গে অনেকদূৰ এগিয়ে নিয়ে এসে বিচিত্র এক বর্ণোজ্জল সভ্যতা গড়ে তুলল। জ্ঞানার্জনেব অসংখ্য নতুন নতুন পথ উন্মুক্ত ক’বে দিল এবং মানুষেব শক্তি এতদূৰ বৃদ্ধি ক’বে দিল যে মানুষ এই প্রথম অনুভব কবল যে সে তাব পাৰি-পাৰ্শ্বিককে জয় ক’বে তাব ইচ্ছানুযায়ী তাকে গড়ে তুলতে পারে। এখন মানুষ যেন একটা পাৰ্শ্বিক প্রাকৃতিক শক্তিতেই রূপান্তরিত হ’ল—বসায়ন, পদার্থবিজ্ঞা ও অগ্ন্যাগ্ন শাস্ত্ৰেব সাহায্যে সে যেন পৃথিবীৰ রূপট বদলে দিতে সুরু কবলো। কিন্তু যখন সে অনুভব কবলো যে এ পৃথিবীৰ সমস্ত ব্যবস্থা তাব আয়ত্তাধীন, তাব ইচ্ছানু-

যায়ী নতুন ক'রে তা গড়ে তুলতে সক্ষম, তখনও কোথায় যেন একটা ফাঁক রয়ে গেল। কি একটা মূল উপাদানের যেন অভাব থেকে গেল। তার কারণ মূল তত্ত্ব অথবা আশু লক্ষ্য কোনটার সন্ধানেই বিজ্ঞান তাকে কোন নির্দেশই দেয়নি। মানুষ পরে প্রকৃতির দুর্জয় রহস্য ভেদ ক'রে তাকে জয় ক'রে নিজের আয়ত্তে এনেছে, কিন্তু আজ পর্যন্তও মানুষ নিজেকে নিজের আয়ত্তাধীন করতে পারেনি। তাই তার নিজের সৃষ্ট দানবীয় শক্তির উন্মত্ততায় নিজের সর্বনাশ ডেকে এনেছে।

একথা সত্য যে, পদার্থবিজ্ঞান যে সমস্ত ঘটনা প্রাকৃতিক নানা বিষয়কে প্রভাবিত ক'রে তাদের রহস্য উদ্ঘাটন করতে সচেষ্ট হয়েছে কিন্তু সেই ঘটনাবলী কেমন ক'রে সৃষ্টি হ'ল তার ব্যাখ্যা করা সম্ভব হয়নি, এমন কি লোকোত্তর প্রতিভার কাছ থেকে কোন ব্যাখ্যা পাওয়া গেলেও হ্রস্বোদ্যম হয়ে রয়েছে। প্রশ্ন উঠতে পারে—বিজ্ঞান বলতে আমরা কি বুঝি? এর সংজ্ঞা কি? এর উত্তর যথাযথভাবে দেওয়া শক্ত। বিজ্ঞানের সুদীর্ঘ ইতিহাসের বিভিন্নকালে এর নানা ব্যাখ্যা হয়েছে, বহু অর্থ করা হয়েছে। তা সত্ত্বেও মতান্তরের শেষ নেই। ওয়েবস্টার প্রথম এর অর্থ দেন 'তত্ত্ব বা তথ্যের জ্ঞান'। মধ্যযুগের দার্শনিকবৃন্দ বিশেষতঃ সেন্ট টমাস অ্যাকুইনাস প্রমুখ ব্যক্তিগণ ধর্ম-তত্ত্বকেও বিজ্ঞানের পর্যায়ভুক্ত বলেছেন।

এ সম্বন্ধে Stewart. C. Easton লিখেছেন',

"In the great medieval question : 'Is theology a Science?'...the word Science has this meaning, and is to be specially distinguished from faith. Do we know that God exists, or do

১. Roger Bacon and his search for a universal Science, Oxford, 1953.

we only believe it ? St. Thomas claims that we know this truth, and world know it even if there were no inspired book in which we believe.”

ওয়েবষ্টার বা এনসাইক্লোপেডিয়া ব্রিটানিকাতে বিজ্ঞানের নানাবকম ব্যাখ্যা দেওয়া হয়েছে, কিন্তু কোনটিকেও যথার্থ বলে মনে হয় না। প্রবন্ধের উপক্রমণিকাতে যা বলা হয়েছে তা-ই বিজ্ঞানের সংজ্ঞা অর্থাৎ বিজ্ঞান এমন এক জাতীয় তৎপত্তা যাব সাহায্যে মানুষ তাব প্রতিবেশ, পরিবেশের উপর আধিপত্য করতে পারে। এ সম্পর্কে ক্রাউথারের বক্তব্য স্ববর্ণাযোগ্য। তিনি বলেছেন’,

‘Science is the system of behaviour by which man acquires mastery of his environment. His evolution from an animal into a man was accomplished by a new attitude towards nature, in which he began to study the contents of his environment in order to use them in advantage. His initiation of this activity brought Science into existence.’

আয়োগীয় এবং আণবিক মতবাদে আস্থাশীল এপিফিউবীয় দার্শনিকেরা মনে করতেন মানুষের প্রয়োজনে, সমাজের প্রয়োজনে সৃষ্টি হয়েছে বিজ্ঞানের এবং এই প্রয়োজন মেটাবার কাজ বিজ্ঞানের। বিখ্যাত দার্শনিক প্লেটো বিজ্ঞানকে এভাবে দেখেননি। তিনি বলেছেন যেমন দর্শন তেমনি বিজ্ঞানও মানুষের উদ্ভাবনী মনের এক বিশেষ অভিব্যক্তি মাত্র। বিজ্ঞানের প্রয়োগ থেকে মানুষের উপকার হ’তে পারে, তবে প্রয়োজন মেটাবার তাগিদে বিজ্ঞানের সৃষ্টি হয়েছে একথা মেনে নেওয়া চলে না। এডিংটন, হোয়াইট-

হেড, ডীন ইন্জ, বিশপ অব বর্মিংহাম প্রভৃতি বিজ্ঞানী ও দার্শনিকেরা মনে করেন ব্রহ্মাণ্ডের উৎপত্তি, জন্ম-মৃত্যুর রহস্য প্রভৃতি জটিল রহস্যের উদ্ঘাটন করাই বিজ্ঞানের আসল উদ্দেশ্য। অধ্যাপক জে, ডি, বার্গাল তাঁর, 'The Social Function of Science' গ্রন্থে এর প্রতিবাদ করলেও পূর্বকার মতবাদ যেন প্রতিষ্ঠা পেয়েছে।

আধুনিক বিজ্ঞানের সঙ্গে রেনেশাঁ-পূর্ব বিজ্ঞানের বড়ো পার্থক্য যে, তখনকার বিজ্ঞানের কোন শ্রেণীবিভাগ ছিল না, স্বতন্ত্র মর্যাদা ছিল না, যা আজকেব দিনে আছে। তখনকার দিনে বিজ্ঞান ধর্মতত্ত্ব ও দর্শনের সঙ্গে অঙ্গাঙ্গিভাবে জড়িত ছিল। মধ্যযুগের ইসলামীয় এবং ল্যাটিন ইউরোপেও এরা একইভাবে স্পন্দিত হ'ত। গ্রীকদের সুবর্ণযুগে বিজ্ঞান দর্শনেরই নামাস্তবরূপে গণ্য হ'ত।

দর্শন কি, তা নিয়েও অনেকের মনে প্রশ্ন জাগা স্বাভাবিক। হবস্ (১৫৮৮—১৬৭৯) দর্শনের সংজ্ঞা দিতে গিয়ে বলেছেন, 'a knowledge of effects from their causes and of causes from their effects.' দার্শনিকদের সঙ্গে বিজ্ঞানের তফাৎ এখানেই। দার্শনিকেবা সমগ্র বিশ্ব ঘটনাবলীর প্যাটার্ন আবিষ্কার করতে চান আব বিজ্ঞানীদের লক্ষ্য অচেতন প্রকৃতির ঘটনাসমূহের রহস্য উদ্ঘাটন।

হেগেলের প্রদত্ত সংজ্ঞা অতীতরূপ। দর্শনের সংজ্ঞা দিতে গিয়ে তিনি বলেছেন, 'die denkende Betrachtung der Gegenstande,' চিন্তা ও কল্পনার সাহায্যে ঘটনার অনুসন্ধান করে দর্শন। কারণ ও কার্যের মধ্যে সম্পর্ক রচনা করে যদিও তা বিজ্ঞানের থেকে স্বতন্ত্র। বিজ্ঞান কার্য ও কারণের সম্পর্ক বের করে পরীক্ষা এবং প্রত্যক্ষ পর্যবেক্ষণের সাহায্যে। বিজ্ঞানের কারখানা হ'ল তার ল্যাবরেটরী অথবা উপযুক্ত প্রাস্তর, নচেৎ নক্ষত্র-খচিত

আকাশ; আর দার্শনিকের কারখানা, তাঁর মস্তিষ্ক। যেভাবেই আমরা বিজ্ঞান ও দর্শনের সংজ্ঞা রচনা করি না কেন, তাদের সীমানা বেশ অস্পষ্ট, জটিল। বিজ্ঞান যেখানে শেষ হয় (বলাবাহুল্য অনেক ক্ষেত্রেই বিজ্ঞানের সীমারেখা স্পষ্ট নয়), দর্শন সেখান থেকে শুরু করে তার যাত্রা। বিজ্ঞানের যেমন অনেক বিভাগ আছে, দর্শনেরও তেমনি। বিজ্ঞানের বাজারে পদার্থবিজ্ঞানের যেমন সঠিক সীমারেখা নেই, এর রহস্য অতি জটিল, এ যেন বিজ্ঞানের ছনিয়ার প্রান্তসীমায়, ঠিক তেমনি দর্শনের দিকে ‘মেটাফিজিকস’। পদার্থবিজ্ঞান ‘পজিটিভিষ্ট’ মতবাদ মেনে নিলে ছুয়েব সীমাবেখাব হদিশ পাওয়া যায়। ফিজিকস যেখানে রহস্যের সন্ধানে দিশেহাবা, মেটাফিজিকস সেখান থেকেই শুরু করেছে তাব যাত্রা, একথা অনেকে মনে করেন।

ইতিহাস পর্যালোচনা কবলে দেখা যায় ধর্মসাধনাব অতি চাপেও বিজ্ঞানচর্চার শিক্ষা নিভে যায়নি। ধীবে ধীবে উপযুক্ত পরিবেশ পেয়ে শিখা প্রজ্বলন্ত হয়ে উঠল। বেনেশাঁসের আবহাওয়াতে আলোকিত হয়ে উঠলো ত্রয়োদশ থেকে ষোড়শ শতকের দীর্ঘ জটিল পথ। মৌলিক অনুশীলন, গবেষণা, আবিষ্কার এবং তার প্রয়োগ ব্যাপকতর হয়ে উঠলো। রেনেশাঁসের প্রাণশক্তি হ’ল যন্ত্রশক্তি। তাব উন্নতিতে এল নতুন জীবনের জোয়াব। নতুনতর পথে সে এগিয়ে চলল শতাব্দীর সিঁড়ি বেয়ে বেয়ে। কারিগরি আবিষ্কারের সঙ্গে সঙ্গে কোপার্নিকাস, কেপলার, গ্যালিলিও, নিউটন প্রভৃতি বিজ্ঞানীর যুগান্তকারী তত্ত্ব-দর্শনের উদ্ভব। জীবনের পুরোনো চেহারা গেল পালটে। মানুষ বুঝতে শিখল, এই বিশ্বজগৎ নিয়মেব রাজ্য। ঈশ্বর কেউ নন। তারা জানলো সূর্যকে কেন্দ্র ক’রে আবর্তিত হচ্ছে পৃথিবী, ঘুরছে অন্যান্য গ্রহ-উপগ্রহের দল। সে অনুভব করতে পারলো, তার জন্ম দেবতার

অনুগ্রহ নয়। নিম্নতর প্রজাতি থেকে ক্রমবিবর্তনের ফলে সে এসেছে এই স্তরে। নতুন বুদ্ধি, মননশক্তি দিয়ে মানুষ বিচার করতে শিখল যাবতীয় ঘটনাবলী। বিজ্ঞান নানা আবিষ্কারের মাধ্যমে যেমন জীবনের বাইবেল চেহারা পালটে দিল, তেমনি মনো-জগতেও তাব প্রভাব পড়লো। দর্শনে তাব ফুল ফুটে উঠলো। বিজ্ঞান জন্ম দিল নতুনতর বস্তুতত্ত্বী জীবনদর্শনেব। তার ধারা সজীব হয়ে উঠেছে মার্ক্স এঙ্গেলস থেকে।

পৃথিবীর নানা শতকেব ইতিহাস পর্যালোচনা করলে দেখা যাবে একসময় দর্শন বিজ্ঞান থেকে আলাদা হয়ে গেছে। এখন তো বিবোধ যেন স্পষ্টতর।

ক্রমবর্ধমান আর্থিক, বাজনৈতিক এবং সামাজিক সঙ্কটে মানুষ হয়ে পড়লো নিঃসঙ্গ। সে হ'ল অসহায় বিচ্ছিন্ন, তার চিন্তে বাসা বাঁধলো শূন্যতা, বিষণ্ণতা, অবসাদ। বিজ্ঞানীবা একে বলেন 'নিউবসিস সুইসাইড'। কেঁপে উঠল দর্শনেব তুর্বীয়লোক। পুনরুজ্জীবিত হ'ল কিয়েবগার্ডেব বহুশ্রবাদ। দেখা দিল অহংমুখর 'অস্তিত্ববাদ,' আবাসাবডিটির তত্ত্ব। দার্শনিক বিজ্ঞানী ও অনেকে বিবোধিতা কবলেন আধুনিক বিজ্ঞানেব। অনেকে আবাব গাণিতিক সিঁড়ি বেয়ে ফিবিয়ে আনতে সঙ্কল্প কবলেন পুবোনো 'ঈশ্বরতত্ত্বকে'। এমনিভাবেই জটিল আবর্তেব সৃষ্টি হয়ে চলেছে আধুনিক চিন্তাশীলদেব জগতে। বিশ্বের যে অনন্ত বহুশ্র আমাদের সামনে রয়েছে তাব সমাধানেব মস্ত্র কাব জানা আছে—বিজ্ঞানের না দর্শনের? ব্রহ্মাণ্ডেব সৃষ্টিতত্ত্ব নিয়ে যুগে যুগে বহু দার্শনিক-বিজ্ঞানী, দার্শনিক ও বিজ্ঞানী অনেক মত প্রচার ক'বে গেছেন। আজ পর্যন্ত কোন মতবাদেব মধ্যে নেই সেই বহুশ্রেব সিন্দুক খোলাব চাবিকাঠি।

অনেকে মনে কবেন দর্শন বাস্তব সম্পর্কে উদাসীন। কিন্তু শঙ্করাচার্যের কথাই ধরা যাক। তিনি ব্রহ্মবেদ প্রতিষ্ঠা করার

অস্পষ্টরূপে প্রসঙ্গ তুলেছেন মায়াবাদের। সমগ্র চলমান বিশ্বের সত্তা সেখানে নাস্তিৰ মধ্যে গণ্য। কিন্তু তাহলেও ব্রহ্মের অনুভূতি যতদিন না হয়, ততদিন ব্যবহারিক সত্তাকে মানুষ অস্বীকার করতে পারে না। পাবমার্থিক সত্তা যথার্থভাবে সত্য ও প্রকৃত সত্তা হলেও আত্মসাক্ষাৎকার না হওয়া পর্যন্ত বাস্তব বস্তুব সত্তাকে তুচ্ছ ও শূন্য বলা যায় না। তাই দর্শন বাস্তব সম্পর্কে উদাসীন নয়, তবে বাস্তবকে দর্শন চরমসত্তাশীল বলেনি। বাস্তবের পিছনে কাবণেব কবে না অন্বেষণ এবং সে কাবণেব তুলনায় কার্য-বাস্তবকে বলেছেন সত্তাহীন।

বিজ্ঞান মূল তত্ত্বানুসন্ধানকে (বাস্তবজীবনের ঘাতপ্রতিঘাত থেকে সংযোগহীন মূল তত্ত্বানুসন্ধান) এড়িয়ে বড় ক'বে তুলেছে বাস্তবকে। পৃথিবীকে এক লাফে অনেক এগিয়ে নিয়ে সৃষ্টি কবেছে বর্ণোজ্জ্বল সভ্যতা, উন্মুক্ত কবেছে জ্ঞানার্জনের নানা পথ। বসায়ন, পদার্থবিজ্ঞা এবং অন্যান্য চিন্তাব সাহায্যে বিজ্ঞান পৃথিবীর রূপ পালটে দিলেও সে বহু প্রশ্নেব জবাব দিতে পাবেনি। জীবনের লক্ষ্য সম্বন্ধে বিজ্ঞান নীবব।

কিন্তু বিজ্ঞানের জ্ঞান, সমগ্র-বিজ্ঞানের প্রতিটি সত্য প্রতিটির সঙ্গে সম্বন্ধযুক্ত। বিজ্ঞানের সত্য সনাতন। তা সর্বদাই এবং সর্বত্র সত্য। শাস্ত্র বা সাম্প্রদায়িক মতবাদ বা কোন উচ্ছ্বাস না মেনে শুধু বিচারেব সাহায্যে যে সত্য পাওয়া যায় তাকেই বলবো বিজ্ঞান। যদি এইভাবে বিচার কবি তাহলে মনে হওয়া স্বাভাবিক দর্শন ও বিজ্ঞান এক। বিদগ্ধ বিজ্ঞানী এডিংটন অনেকটা একথাই বলেছেন। 'Where Science goes on' গ্রন্থে তিনি স্পষ্ট বলেছেন, এমন দিন আসবে যখন বিজ্ঞানের সঙ্গে দর্শনের হবে মিতালী। কেন না সত্যানু-সন্ধানের পিছনে যুক্তি-তর্কেব আকৃতি উভয়ের মধ্যেই সমান রয়েছে।

সত্যনির্ধারণে দর্শনও বিজ্ঞানের মত বিচার ছাড়া আর কোন কিছু মানতে রাজী নয়। তাহলেও উভয়ের মধ্যে প্রভেদ বর্তমান।

বিজ্ঞান সমগ্র জগৎকে বিভিন্ন শাখায় আবদ্ধ ক'রে রেখেছে। কিন্তু দর্শনেব কোন অংশীদার নেই। এ ছাড়া আবও প্রভেদ আছে। বিজ্ঞানেব কাছে ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য সত্যই সত্য। অবশ্য বর্তমানে এ কথাটা প্রযোজ্য নয। কিন্তু দর্শনেব কাছে দৃশ্যত ও পাবমাথিক সত্যেব মধ্যে প্রভেদ ধবা পড়ে। বিজ্ঞানেব সিদ্ধান্ত থেকেই দর্শনেব বিচাৰ সূৰু। কিন্তু তাই বলে দর্শন নিদিধায় সমস্ত সিদ্ধান্ত মেনে নেয না। অনেক ক্ষেত্রেই সে পুনৰ্বিচাৰ কবতে বাসে। যেমন ক্রম-বিকাশবাদেব কথা। বিজ্ঞানেব সিদ্ধান্ত দর্শন অনেবাংশ গ্রহণ কৰেছে কিন্তু একথাও বলেছে যে, জীবেব আবিৰ্ভাব ও বিকাশ শুধু অচেতন প্রকৃতিব সাতাযোই হয়নি, তাব চোযও উৰ্ধ্ব কোন সত্তা আছে, যিনি যাব গীয সৃষ্টিদাৰ্য নিযন্ত্ৰণ ক'বে চলেছেন।

জহবলাল নেহৰু একটি সুন্দৰ কথা বলেছেন :

'It is the Scientific approach, the adventurous and yet critical temper of science, the search for truth and new knowledge, the refusal to accept anything without testing and trial, the capacity to change previous conclusions in the face of new evidence, the reliance on observed fact and not on preconceived theory, the hard discipline of the mind—all this is necessary, not merely for the application of Science but for life itself and the solutions of its many problems.'

এবাবে স্বামীজীৰ মতবাদ আলোচনা কবা যাক। তিনি বলেছেন, জড় বিজ্ঞানেব যে কোন বিভাগ নিয়ে এগোলেই শেষ পর্যন্ত জড়বস্তু ছেড়ে অজড়ে বা চৈতন্যে যেতে হবে। তাঁব ভাষায়—

৩. ধৰ্মবিজ্ঞান, সৃচনা

‘কেবল জড়-সম্বন্ধীয় বিজ্ঞানের মধ্যে যে-কোন একটি, যথা রসায়ন, পদার্থবিজ্ঞা, গণিত-জ্যোতিষ বা প্রাণিতত্ত্ববিজ্ঞার কথা ধরুন, উহা বিশেষ করিয়া আলোচনা করুন, ঐ তত্ত্বানুসন্ধান ক্রমশঃ অগ্রসর হউক, দেখিবেন স্কুল ক্রমে সূক্ষ্ম হইতে সূক্ষ্মতর পদার্থে লয় পাইতেছে, শেষে ঐগুলি এমনস্থানে আসিবে, যেখানে এই সমুদয় জড়বস্তু ছাড়িয়া একবারে অজ্ঞে বা চৈতন্যে যাইতেই হইবে। জ্ঞানের সকল বিভাগেই স্কুল ক্রমশঃ সূক্ষ্মে মিলাইয়া যায়, পদার্থবিজ্ঞা দর্শনে পর্যবসিত হয়।’

বিজ্ঞান সম্বন্ধে স্বামীজী বলেছেন, ‘সায়েন্স ইজ নাথিং বাট দি ফাইণ্ডিং অব ইউনিটি’। একথা অতীব সত্য যে, বিজ্ঞানের উদ্দেশ্য মূল বস্তু অর্থাৎ সেই ‘একক’কে অন্বেষণ করা। বিজ্ঞান যখন সেই লক্ষ্যে উপনীত হবে তখন তার অগ্রগতি স্তব্ধ হয়ে যাবে। ধর্মের বিজ্ঞানও তাই বলে। স্বামীজী বলেন, মানুষ যখন ঈশ্বর বা ‘একক’ সত্তার আবিষ্কারে সক্ষম হবে তখনই সাধনার শেষ।

যেমন রসায়নশাস্ত্র ও অণুপ্রাণ প্রাকৃতিক বিজ্ঞানসমূহ জড়বস্তু-কেন্দ্রিক, ধর্মের কেন্দ্র সেইরকম অতীন্দ্রিয় জগতের বিষয়। রসায়নশাস্ত্রে জ্ঞান অর্জন করতে হলে যেমন প্রকৃতি রাজ্যের গ্রন্থ পাঠ করা প্রয়োজন, তেমনি ধর্মশিক্ষার গ্রন্থ হ’ল স্বীয় মন ও হৃদয়।

বিজ্ঞান ও ধর্ম উভয়ের ভিত্তি এক—জ্ঞান বা যুক্তি। তার ফলে বিজ্ঞান ও ধর্মের মধ্যে সেগুলির প্রয়োগে ছাড়া আর তেমন কোন পার্থক্য নেই। বিবেকানন্দ একথা বিশ্বাস করতেন। এমন কি এদের তিনি একই বিষয়ের স্বীকৃতি বলে ভাবতেন।

তিনি এক সময় বলেছিলেন—‘মানুষের সকল জ্ঞানই ধর্মের অংশ মাত্র।’ অবশ্য এখানে তিনি ধর্মকে জ্ঞানের সমষ্টিরূপেই বিচার

করেছেন। অল্প সময়ে আবার তিনি স্বাভাব্যের সঙ্গে জড়বিজ্ঞানকে বড় ক'রে তুলে ধরেছেন। তিনি বলেন :

‘বিজ্ঞান ও ধর্ম, দুই-ই আমাদের দাসত্ব থেকে মুক্তি দিতে চায়। ধর্ম কেবলমাত্র অধিকতর পুণ্যতন এবং আমাদের এই কুসংস্কার আছে যে, উহা অধিকতর পবিত্র।’^৪

তাহলে দেখা যাচ্ছে তাঁর মতে ধর্ম ও বিজ্ঞানে তেমন কোন পার্থক্য নেই। পার্থক্য মাত্র এখানেই যে, ‘ধর্মের কারবার অধিবিজ্ঞানগত বিশ্বের সত্য লইয়া ; এবং রসায়ন বা অনুকপ অজ্ঞান বিজ্ঞানের কারবার হইল পদার্থগত বিশ্বের সত্য লইয়া।’^৫ যেহেতু অনুসন্ধানের ক্ষেত্রে পার্থক্য আছে, সে কারণেই তাব অনুসন্ধানের বীতি-নীতিতেও পার্থক্য থাকা স্বাভাবিক। এ প্রসঙ্গে রোমঁ বোলঁ বলেছেন—

‘ধর্মীয় বিজ্ঞানের সম্পর্কে—এই বিজ্ঞান জ্ঞানযোগের অন্তর্গত—বিবেকানন্দ যাহা বলিয়াছিলেন, তাহা পাশ্চাত্যে ধর্মগুলির তুলনামূলক ইতিহাসের যেভাবে চর্চা করা হইয়া থাকে, তাহাব বিপবীত। এবং উহাকে বিবেকানন্দ আধুনিক বিজ্ঞানের ঋণি বলিয়াই মনে কবিতেন।’^৬

বিবেকানন্দ বলেন, ধর্ম ও বিজ্ঞানের অনুসন্ধান হ'ল ঐক্যের অনুসন্ধান। স্বামীজী বলেছেন হিন্দুবা মনের পর্যালোচনার মধ্য দিয়া, অধিবিজ্ঞা ও যুক্তির মধ্য দিয়ে অগ্রসর হন। ইয়োবোপীয়েরা বহিঃপ্রকৃতি থেকে আবিস্কৃত করেন। কিন্তু তাঁরাও এই একই লক্ষ্যে গিয়ে পৌঁছেছেন।

৪. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, শতবর্ষ সং, ২য় খণ্ড।

৫. ঐ

৬. রোমঁ বোলঁ : বিবেকানন্দের জীবন : অল্প—অবি দাস

‘আমরা দেখিতেছি, মনের মধ্য দিয়া সন্ধান করিয়া আমরা অবশেষে সেই ‘একত্বে’ সেই বিশ্বব্যাপী একে, সেই সকল কিছুই অস্তিত্বহীন আত্মায়, সেই সকল কিছুই সারবস্তুতে ও বাস্তবতায় গিয়া পৌঁছি।...বস্তুবাদী বিজ্ঞানের মধ্য দিয়াও আমরা ঐ একই ‘একত্বে’ গিয়া উপনীত হই...’^৭

তার মতে বিজ্ঞান ঐক্যের আবিষ্কার ছাড়া আর কিছুই নয়। যখনই বিজ্ঞান ক্রটিহীন ঐক্যে পৌঁছাবে তখনই তা আর বেশিদূর এগোবে না। যেহেতু এ তখন তার উদ্দিষ্টস্থানে গিয়ে হাজির হবে। রসায়ন যখন এমন একটি উপাদান আবিষ্কার করবে, যা থেকে অন্য সব কিছুই প্রস্তুত হ’তে পারে না, তখন তা আর অগ্রসর হবে না। তিনি বলেন—^৮

‘পদার্থবিজ্ঞান যখন এমন একটি শক্তি আবিষ্কার করিবে যে, অন্যান্য সকল শক্তি তাহাবই বিভিন্ন প্রকাশ মাত্র এবং এইরূপ আবিষ্কারের দ্বারা তাহার কাজ শেষ করিবে, তখন, সে-ও ধামিয়া দাঁড়াইবে।...যিনি মৃত্যুর জগতে একমাত্র জীবন, তাহাকে যখন ধর্মীয় বিজ্ঞান আবিষ্কার করিবে, তখনই তাহা ক্রটিহীন ও সম্পূর্ণ হইবে। তখন ধর্মও আর অগ্রসর হইবে না। সকল বিজ্ঞানের উহাই লক্ষ্য।’

কাজেই দেখা যাচ্ছে এই ‘ঐক্য’ হ’ল সেই প্রয়োজনীয় প্রকল্প যার উপর বিজ্ঞানের কাঠামোটি দাঁড়িয়ে আছে। পাশ্চাত্যবিজ্ঞান প্রয়োগ, পরীক্ষা এবং যুক্তির পথ বেয়ে অগ্রসর হয়। বৈদাস্তিক ঋষি বিবেকানন্দ পাশ্চাত্যবিজ্ঞানের অনুমান—সাহস এবং তার কাজের আন্তরিকতার প্রশংসা করেন। ধর্ম ও বিজ্ঞান—এরা যেন

৭. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, ২য় খণ্ড।

৮. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, ১ম খণ্ড, পৃষ্ঠা ২২।

ছুটি ভাই। এদের মধ্যে বেধেছিল বিরোধ। তাদের মধ্যে মিলন সাধনার প্রয়োজন। বিবেকানন্দ বলেছেন—

‘বিভিন্ন ধর্মের মধ্যে...মানসিক ঘটনাগুলির পর্যালোচনার ফলে যে সকল বিভিন্ন ধর্মীয় ধারণাব প্রকাশ ঘটিয়াছে, সেগুলির মধ্যে—তুঃখব বিষয় এইরূপ পর্যালোচনাকে কেবল ‘ধর্ম’ নামেই অভিহিত করা হয়—এবং যে ধর্মের উন্নত শিব...স্বর্গের গুপ্ত রহস্যকে ভেদ করিতেছে... সেই তথাকথিত বস্তুবাদী বিজ্ঞানের-প্রকাশগুলির মধ্যে একটি সৌন্দর্য্য গড়িয়া তোলা জুঁবিলয়ে প্রয়োজন।’

একজনের সুবিধাব জন্য আব একজনকে হটিয়ে দিয়ে কোন লাভ নেই। বং মিলন সাধিত হলে যে নতুন দর্শনের সৃষ্টি হবে তা সকল কালের জাতিব ধর্ম হয়ে উঠবে। এ এমন এক পথ হবে যা আধুনিক বিজ্ঞানও গ্রহণযোগ্য বলে মনে করবে। বিবেকানন্দের ভাষায়^{১০}—

‘আমরা আজ বুদ্ধিবৃত্তিব সূর্যকে বুদ্ধেব প্রেম ও করুণার আশ্চর্য্য অসীম হৃদয়েব সঙ্গে যুক্ত কবে পেতে চাই। এই মিলনের ফলে সর্বশ্রেষ্ঠ দর্শনের সৃষ্টি হবে। বিজ্ঞান ও দর্শন মিলিত হয়ে করমর্দন করবে। কাব্য ও দর্শনেব মধ্যে বন্ধুত্ব হবে। এ-ই হবে ভাবীকালের ধর্ম ; আমরা যদি এ ধরনের একটি ধর্মকে গড়ে তুলতে পাবি তাহলে নিঃসংশয়ে তা সকল কালের সমস্ত জাতির ধর্ম হয়ে উঠবে। এবং এ এমন এক পথ যা আধুনিক বিজ্ঞানের কাছেও গ্রহণযোগ্য হবে। কারণ, আধুনিক বিজ্ঞান প্রায় এই পথেই এসে পড়েছে। যখন কোনো বিজ্ঞানের শিক্ষক বলেন যে, সকল বস্তু একই

১০. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, ২য় খণ্ড : ‘অদ্বৈত ও তাহার প্রকাশ’।

শক্তির বিভিন্ন প্রকাশ মাত্র, তখন কি উপনিষদে বর্ণিত ভগবানের কথাই মনে পড়ে না : এক অগ্নিই যেমন বিশ্বের আকারে আত্মপ্রকাশ করেন, একই আত্মাও তেমনি প্রত্যেক আত্মার মধ্যে প্রকাশলাভ করেছেন, এবং তা আরও বহু গুণে ?’

স্বামীজী বলেছেন অদ্বৈতকে বিজ্ঞানের সঙ্গে যুক্ত করতে হবে। কিন্তু এই সংযোগের ফলে অদ্বৈত যেন বিজ্ঞানের কাছে আত্মসমর্পণ করে না, বিজ্ঞানও তার বাণী পরিবর্তন করুক এ দাবীও তার থাকা উচিত নয়। বিবেকানন্দ যে ধর্মের কথা বলেছেন তা বিজ্ঞানকে গ্রহণ করেছিল। এ সম্বন্ধে মনোযী রোমঁ। রোলঁ। সুন্দর কথা বলেছেন—

‘মুক্ত ধর্ম বলিতে বিবেকানন্দ যাহা বুঝিতেন, তাহাকে বিজ্ঞান গ্রহণ করুক বা না করুক, যিনি নিজেকে অধিকতর শক্তিশালী মনে করিতেন সেই বিবেকানন্দের প্রশান্ত দম্ভকে তাহা স্পর্শ করিতে পারে নাই ; কারণ তাঁহার ধর্ম বিজ্ঞানকে গ্রহণ করিয়াছিল।’^{১১}

C. E. M. Joad তাঁর এক গ্রন্থে^{১২} বিশ্বসত্যের ধারণা সম্বন্ধে সুন্দর কথা বলেছেন।

তিনি বলেন :

Prof. Eddington does not think that reality consists of atoms and electrons and he does not think that it is mental or spiritual in character.

১১. রোমঁ। রোঁলা—বিবেকানন্দের জীবন : অহু : ঋষি দাস।

১২. C. E. M. Joad—Philosophical aspects of modern Science.

কিন্তু প্রকৃত ঘটনা এই যে, এড্‌জিটন-এর চেয়েও এগিয়ে গিয়ে ধর্মবিশ্বাসে যুক্তিবস্তু প্রতিষ্ঠার জন্ম সচেষ্টি হয়েছেন। তিনি বলেন, ‘ধর্মবিশ্বাস অন্তর্জগতের অনুভূত সত্য-ভিত্তিক বিশ্বাসের উপর প্রতিষ্ঠিত, পদার্থবিজ্ঞা ও অঙ্কশাস্ত্রের ভিত্তিও ঠিক অনুরূপ।’ এ প্রসঙ্গে তাঁর নিজের কথায়^{১৩}—

‘The attribution of the religious colour to the domain (i.e that of the underlying reality) must rest on inner convictions which seem parallel with the unreasoning trust in reason which is at the basis of mathematics, with an intimate sense of fitness of things which is at the basis of Science.’

বিবেকানন্দও এসম্বন্ধে বলেছেন, যদি যুক্তি বা প্রমাণের দ্বারাই কোন বস্তুর প্রামাণিকতা নির্ধারিত হয়, তাহলে বলতে হয় পদার্থবিজ্ঞা ও গণিতবিজ্ঞার রাজ্যেও কতকগুলি ঘটনা বেশ অযৌক্তিক। যেহেতু বিশেষ কোন সিদ্ধান্তে হাজির হওয়ার আগে আমরা কয়েকটি বিষয়কে যুক্তি-প্রমাণ ছাড়াই মেনে নেই। বিশ্বসত্যও অনেকটা তেমনি। তার ভিত্তিও কিছু সত্যবস্তু, যা অনুভূতিগ্রাহ্য। তারই ভিত্তিতে আমরা সৃষ্টি করেছি নানা যুক্তি-প্রমাণ। স্বামীজী বলেছেন^{১৪}—

‘সকল তর্কই কতকগুলি প্রত্যক্ষানুভূতির উপর স্থাপিত। রসায়নবিদ কতকগুলি দ্রব্য লইলেন—তাহা হইতে আরও কতকগুলি দ্রব্য উৎপন্ন হইল। ইহা একটি ঘটনা। আমরা

১৩. Sir. Arthur Eddington—Nature of the physical world.

১৪. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, শতবর্ষ সংস্করণ, ২য় খণ্ড, জগৎ-বহির্জগৎ।

উহা স্পষ্ট দেখি, প্রত্যক্ষ করি, এবং উহাকে ভিত্তি করিয়া রসায়নের সকল বিচার করিয়া থাকি। পদার্থবিদরাও তাহাই করিয়া থাকেন—সকল বিজ্ঞান সম্বন্ধেই এইরূপ। সর্বপ্রকার জ্ঞানই কতকগুলি বিষয়ের অনুভূতির উপর স্থাপিত। তাহাদের উপর নির্ভর করিয়াই আমরা যুক্তি বিচার কবিয়া থাকি। কিন্তু আশ্চর্যের বিষয়, অধিকাংশ লোক এখন ভাবেন ধর্মে প্রত্যক্ষ কবিস্থা কিছুই নাই। যদি ধর্মলাভ কবিতো হয় তবে তাহা বাহিরের বৃত্তা তর্কে দ্বাৰা লাভ কবিতো হইবে।’

এডিংটন একথাও বলেছেন, যঁাৰা ধর্মের অনুভূতি লাভ কবেছেন তাঁদের সেই অনুভূতি প্রত্যক্ষ বস্তু। তিনি বলেছেন,—

‘There are some to whom the sense of a divine presence irradiating the soul is one of the most obvious things of experience……’ ‘If we have no such sense then it would seem that not only religion, but the physical world and all faith in reasoning totter in insecurity.’

তিনি বলেছেন একটি পূর্ণায়ত্ত দর্শনমত পদার্থবিজ্ঞানের কাছ থেকে পাওয়া যায়নি। দার্শনিকেরা মনে করেন যে, এডিংটনের মধ্যে অসঙ্গতি আছে। যেহেতু তিনি ‘প্রাতিভাসিক জগৎ ও ঈশ্বর’ উভয়কেই সত্য বলে মনে নিয়েছেন। ভারতেও ‘পবমাণুবাদী’ দার্শনিক ছিলেন, তাঁরা বলেছেন সমগ্র ব্রহ্মাণ্ড অগণন পরমাণু দিয়ে সৃষ্টি হয়।

এডিংটন বলেন পদার্থবিজ্ঞা আজ যেখানে হাজির হয়েছে সেখানে জগৎকে ‘mind Stuff’ বলতে হয়। সার জেমস্ জীমস্ একেই বলেছেন, ‘mathematical mind stuff’। এ দুটি মতই আমাদের অধ্যাত্মবস্তুর ধারণায় নিয়ে গেছে।

স্বামীজী বলেন যে, বিজ্ঞান ‘পদার্থে’ বিশ্বের একত্ব প্রকাশকবে ও অদ্বৈতব্রহ্মবাদ চৈতন্তে । তিনি বলেছেন—

‘আমি একটিমাত্র সত্তায় বিশ্বাস কবি । আধুনিক জড়বাদীও এইরূপ বিশ্বাস কবিতো বলেন । তবে তিনি শুধু উহাকে ‘জড়’ আখ্যা দেন, আব আমি উহাকে ‘ব্রহ্ম’ বলি । জড়বাদী বলেন—এই জড় হইতেই মানুষের আশা ভরসা ধর্ম সবই আসিয়াছে । আব আমি বলি ব্রহ্ম হইতে সমুদয় হইয়াছে ।’^{১৫}

তাহলে লক্ষ্য কবা যাচ্ছে যে, স্বামীজীব কথায় বিজ্ঞান ও বেদান্তের একই লক্ষ্য । উভয়েই বহুব মধ্য একত্বের প্রতিপাদন কবছে । বিবেকানন্দের সমসাময়িক বিজ্ঞানীবা বলেছেন যে, পদার্থ এক ঘনীভূত শক্তি । কোন কোন হিন্দুদর্শনও একই ধরনের কথা বলে । এই ঘনীভূত শক্তিকে তাবা বলে ‘তন্মাত্রা’ । এই ‘শক্তিগুঞ্জ’ই চৈতন্ত কি না কে জানে । বিশ্বের মূলে চৈতন্তসত্তা অবস্থিত, পদার্থ নয়, তাব বেশ সুস্পষ্ট ইঙ্গিত মেলে Sorokin-এর ভাষায়^{১৬} —

‘For this modern science matter has become but a condensed form of energy which dematerialises into radiation. The material atom is already dissolved into more than thirty ‘non-material, cryptic, arcane, perplexing, enigmatic and inscrutable, elementary particles’. ‘the electron and the anti-electron, the proton and the anti-proton,

১৫. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও বচনা, শতবর্ষ সং, ২য় খণ্ড, ব্রহ্ম ও অগ্নি ।

১৬. P. A. Sorokin—‘Three Basic Trends of our Time’.

the photon, the meson, etc. or into the image of waves which turn into the waves of probability, waves of consciousness which our thought projects a far...'

বিজ্ঞানকে তিনি গভীরভাবে ভালবেসেছেন এবং নিজের চিন্তাব সঙ্গ প্রচলিত জ্ঞান ও তথ্যকে মিলিয়ে নিয়ে গড়ে তুলেছেন নতুন এক মতবাদ। তাঁর মতবাদ সর্বত্র যে জড়-বিজ্ঞানী কর্তৃক স্বীকৃত হয়েছে তা নয়, কিন্তু তাঁর বক্তব্যকে নাকচ করাও সম্ভব নয়। প্রাচীন ভাবতীর্থ ধ্যান-ধাবণাকে আধুনিক কালের উপযোগী ক'বে সর্বজনগ্রাহ্য ক'বে তুলতে সচেষ্ট হয়েছেন। প্রাচীন বৈজ্ঞানিক মতবাদ, নিজস্ব চিন্তাধারা ও আধুনিক বৈজ্ঞানিক তথ্যের সমন্বয় ক'বে ক্রমবিকাশবাদ ও সৃষ্টিবহুস্তর যে ব্যাখ্যা তিনি দিয়েছেন তা আশ্চর্যের। ক্রমবিকাশবাদীদের সঙ্গে তাঁর তত্ত্বের মিল খুঁজে পাওয়া সম্ভব নয় অথচ প্রচলিত ধাবণা যে অভ্রান্ত, স্বামীজীর বক্তব্য অনুশীলনের পরে তা জোর দিয়ে বলা চলে না। পরবর্তী অধ্যায়ে এ বিষয় নিয়ে আলোচনার সময় তা আমবা উপলব্ধি করবো।

এ প্রসঙ্গে মনে হ'তে পারে বিজ্ঞান সম্পর্কে স্বামীজীর মতবাদ কি একেবারে নতুন? অনেকে হয়ত তা বলতে পারেন। কিন্তু তা স্বীকার করলে সত্যকে অস্বীকার করা হবে, যেহেতু তাঁর বক্তব্য প্রকাশের আগেও ধর্ম ও বিজ্ঞান সম্পর্কে অনেকে চিন্তা করেছেন। তাঁদের মধ্যে অনেকে ভেবেছেন বিজ্ঞান বিশেষতঃ পদার্থবিজ্ঞান ধর্মের বিরোধী নয়ই, বরং মনকে কুসংস্কারমুক্ত করে।

প্রায় নব্বুই বছর আগে প্রকাশিত 'বিজ্ঞান ধর্মের অবিরোধী' প্রবন্ধে^১ কোন লেখক বলেছেন,

‘এক্ষণে বিদ্বজ্জনমণ্ডলীর মধ্যে অনেকের ক্রম সংস্কার আছে যে,

পদার্থবিজ্ঞা শিক্ষা দ্বারা ঈশ্বর-বিষয়ক যথার্থ তত্ত্বের জ্ঞান আমরা প্রাপ্ত হই না, বরঞ্চ পদার্থবিজ্ঞান ঈশ্বর হইতে ও ধর্ম হইতে আমাদের দূবে নিক্ষেপ করে। বাস্তবিক এই সংস্কারটি ভ্রমাত্মক। পদার্থবিজ্ঞা মিথ্যাধর্মের উন্মূলক, ইহা প্রকৃত ধর্মের পবিপন্থী নহে।... পদার্থবিজ্ঞা সত্যের সৌন্দর্য ও নিয়মের অলঙ্ঘ্যতা প্রদর্শন করিয়া মনকে সত্যের অনুরক্ত ও নিয়মের বশীভূত হইতে দৃঢ়প্রতিজ্ঞ কবে।

পদার্থবিজ্ঞা নিষ্ঠুররূপে সমুদয় কুসংস্কার হৃদয় হইতে দূব করিয়া দেয়। যেমন সূর্য উদয় হইলে সমুদায় প্রকাশ পায় সেইরূপ পদার্থবিজ্ঞা-প্রভাবে সমুদায় পদার্থও ঘটনার প্রকৃত অর্থ প্রকাশিত হয়। পৌত্তলিকতা, অলৌকিক ক্রিয়াব ভান ও ধর্মের অমূলক ভয় সকল পলায়ন কবে। মনুষ্যের মধ্যে স্বাধীন চিন্তা বিকশিত হয়। সংকীর্ণ সাম্প্রদায়িকতা লজ্জা পায়, উদাবতা বৃদ্ধি হয় ও সমগ্র জগতের মধ্যে এক প্রকাব একতানতা দৃষ্ট হয়। এই সমস্ত বিষয়ই ধর্মের পথের সম্মল। ইহা নিশ্চয় যে, এ দেশে যত অধিক পদার্থবিজ্ঞাব আলোচনা হইবেক, ততই লোকের মন সত্য-ধর্মের প্রতি আকর্ষিত হইবে ও ধর্মবিষয়ক উদারতা বৃদ্ধি পাইবেক।’

সেই সময়ে অর্থাৎ স্বামীজীর আগে বা তাঁর সমসাময়িককালে অনেকে এই জটিল তত্ত্বটিকে নিয়ে ভেবেছেন। তাঁরা অনুভব করেছেন যে, বিজ্ঞানের সঙ্গে ধর্মের বিরোধ নেই। বিরোধ আছে সাম্প্রদায়িক ধর্ম বা উপধর্মের সঙ্গে। কতকগুলি মত বা অনুষ্ঠান যখন কোন বিশেষ ব্যক্তি বা গ্রন্থ প্রচার করে এবং কতকগুলি লোক তাকে অবশ্য পালনীয় বলে মনে ক’রে অনুসরণ করতে থাকে, নিজের ভাবনা চিন্তাকে বিসর্জন দেয়, তখনই তা উপধর্ম বা সাম্প্রদায়িক

ধর্ম। যারা এই ধরনের ধর্মের ব্যবসায়ী, তারা নিঃসন্দেহে বিজ্ঞানের বিরোধিতা করে। তারা পৃথিবীর জ্ঞানোন্নতি ও স্বাধীন চিন্তাকে অভিশাপ দেয়, যেহেতু বিজ্ঞান তাদের ঘর ভেঙে দেয়। ঈশ্বর ছ’দিনে সমস্ত সংসার সৃষ্টি করেছেন বলে কোন ধর্মসম্প্রদায়ের গ্রন্থে বর্ণিত আছে। বিজ্ঞান এই ধর্মমতকে সম্পূর্ণভাবে ধ্বংস করে ফেলেছে। এইখানেই বিজ্ঞানের সঙ্গে উপধর্মের বিরোধ।

স্বামীজীর ছাত্রাবস্থাকালীন সময়ে চিন্তাশীল লেখক আনন্দচন্দ্র মিত্র তাঁর লিখিত ‘বিজ্ঞান ও ধর্ম’ প্রবন্ধে^{১৮} বলেছেন :

‘ধর্মের সঙ্গে বিজ্ঞানের বিবাদ নাই ; বিজ্ঞানই ধর্মের পথ পরিষ্কার করে। এই কথাটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ, যেহেতু দীর্ঘকাল পূর্বে বিজ্ঞান ও ধর্ম সম্পর্কে বেশ পরিষ্কার ধারণার অধিকারী হওয়া অত্যন্ত প্রশংসার্হ।

বিজ্ঞান কি করতে পারে ? তাকে অনুশীলন করা অবশ্য প্রয়োজনীয় কেন, এ সম্বন্ধে প্রায় ৭৯ বছর আগে ডাঃ যোগেন্দ্রনাথ মিত্র, M. R. C. P. (London) তাঁর ‘বিজ্ঞানের উপকারিতা’ প্রবন্ধে^{১৯} বলেছিলেন :

‘ইহা (বিজ্ঞান) দ্বারা নিজের, স্বজাতির ও স্বদেশের যতদূর ক্রীবৃদ্ধি সাধন করিতে পারা যায়, আর কোন বিচার দ্বারা ততদূর সম্পন্ন হয় না। যিনি বিজ্ঞানসম্মত পরম পবিত্র আনন্দরাশি উপভোগ করিবার অভিলাষ করেন, তাঁহাকে এই মহাসমুদ্রে রত্নাহরণ জন্ত নিমগ্ন হইতে হইবে।...আমার ইহা দৃঢ় বিশ্বাস যে, যতই মনুষ্য বিজ্ঞানের উচ্চ হইতে উচ্চতর শিখরে আরোহণ করিবে, ততই মনুষ্য ধার্মিক হইবে।...’

কিন্তু তথাকথিত ধর্মের সঙ্গে বিজ্ঞানের বিরোধ আছে একথা

১৮. নব্যভারত, ১ম খণ্ড, ৩য় সংখ্যা, শ্রাবণ, ১২২০।

১৯. ঐ ৪র্থ খণ্ড, ৪র্থ সংখ্যা, ঐ, ১২২৩।

অস্বীকার করলে সত্যের অপলাপ হবে। দর্শনের দ্রষ্টব্য বিষয় বিশ্ব জগৎ। বিজ্ঞানীর দৃষ্টি নিয়ে দর্শন সমগ্র বিশ্বকে উপলব্ধি করতে চায়। এই জটিল প্রশ্নটি নিয়ে অনেক ধর্মগ্রন্থে নানা কাহিনী বলা হয়েছে। বাইবেলে আছে ছ'দিনে এই চরাচর সৃষ্টি করে সপ্তম দিনে ভগবান বিশ্রাম নিয়েছিলেন। একথা বিজ্ঞান প্রচণ্ডভাবে অস্বীকার করেছে। জীবের আবির্ভাব সম্পর্কেও বাইবেলের মতামত বিজ্ঞান অস্বীকার করেছে। মুসলমান ধর্মগ্রন্থেও জগৎ সম্পর্কীয় ব্যাখ্যা ও হিন্দু-ধর্মশাস্ত্রের কয়েকটি কাহিনীকে বিজ্ঞান দ্বিধাশূন্য চিত্তে অবাস্তব বলে ঘোষণা করেছে। এখানেই বিবোধ।^{২০} কিন্তু আশ্চর্যের কথা ধর্ম ও বিজ্ঞানের কলহে বিজ্ঞানকে সমর্থন করেছে দর্শন। জড়-জগতের উৎপত্তি, জীবের আবির্ভাব ইত্যাদি নানা বিষয়ে বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার সঙ্গে দর্শনের বিবোধিতা প্রায় নেই। কিন্তু বিজ্ঞান যখন ঈশ্বরের অস্তিত্বকেই অস্বীকার করে তখন দর্শন তার সঙ্গে একমত নয়। বিজ্ঞান তার যুক্তিসিদ্ধ আবিষ্কারের সাহায্যে ধর্মের ভুল সংশোধন ক'রে দেয়, তাকে কুসংস্কার বিমুক্ত করে। দর্শন আবার ধর্মের সৃষ্টি অল্পভূতির সাহায্যে বিজ্ঞানের অপূর্ণতা দূর করে। স্বামী বিবেকানন্দ বিজ্ঞান, ধর্ম ও দর্শনের মধ্যে এক সুন্দর ঐক্যবদ্ধ সাম্রাজ্য সৃষ্টি করতে চেয়েছিলেন।

প্রাচীন ভারতীয় চিন্তা এবং আধুনিক বিজ্ঞানের সাদৃশ্য দেখে তিনি বিশেষ পুলকিত হতেন। এক পাত্রে স্বামীজী লিখেছেন^{২০} :

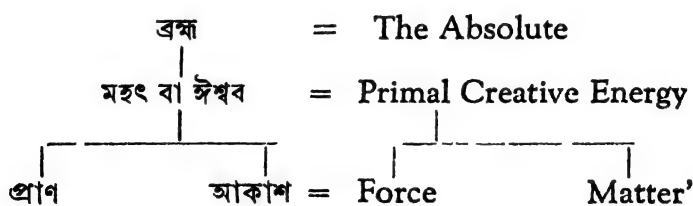
‘আমাদের বন্ধু (কোন বিখ্যাত তড়িৎ তত্ত্ববিদ)* বেদান্তোক্ত প্রাণ, আকাশ ও কল্পের তত্ত্ব শ্রবণে মুগ্ধ হইয়াছেন ; তাঁহার মতে একমাত্র এই সকল মতই আধুনিক বিজ্ঞানের গ্রাহ্য।

২০. স্বামীজীকে যেকপ দেখিয়াছি (ভগিনী নিবেদিতা)। অহঃ স্বামী-মাধবানন্দ, উদ্বোধন পৃ: ৩৭৬—৩৭৭।

*নিকোলা টেসলা [স্বামীজী ও বিদেশী বিজ্ঞানী অধ্যায় ৮:]।

আবার প্রাণ ও আকাশ উভয়েই সমষ্টি মহৎ বা ব্রহ্ম বা ঈশ্বর হইতে উৎপন্ন। তিনি মনে করেন যে, তিনি গণিত-শাস্ত্রের দ্বারা সপ্রমাণ করিতে পারেন যে, প্রাণ ও জড়কে অব্যক্ত শক্তিতে পরিণত করা যাইতে পারে।...

তাহা হইলে বৈদান্তিক সৃষ্টিতত্ত্ব অতীব দৃঢ়ভিত্তির উপর স্থাপিত হইবে। আমি এক্ষণে বেদান্তোক্ত সৃষ্টিতত্ত্ব ও জীবাত্মার গতি সম্বন্ধে বিশেষভাবে আলোচনা করিতেছি। আমি আধুনিক বিজ্ঞানেব সহিত উহাদের সম্পূর্ণ ঐক্য দেখিতে পাইতেছি এবং একটি সবলভাবে প্রতিপাদিত হইলেই অপবটিও হইয়া যাইবে। পরে প্রশ্নোত্তরাকারে একখানি গ্রন্থ লিখিবার আমার ইচ্ছা আছে। তাহার প্রথম অধ্যায় সৃষ্টিতত্ত্ববিষয়ক হইবে, এবং উহাতে বৈদান্তিক মতসমূহ এবং আধুনিক বিজ্ঞানের মধ্যে সামঞ্জস্য প্রদর্শিত হইবে।



স্বামীজী বলতেন, ‘বিজ্ঞানেব অতি আধুনিক আবিষ্কায়সমূহ বেদান্তের মহোচ্চ আধ্যাত্মিক ভাবের প্রতিধ্বনিমাত্র।’

এখানে একটি প্রশ্নের অবকাশ আছে। স্বামীজী কি যাবতীয় বৈজ্ঞানিক আবিষ্কারকে বেদান্তের প্রতিধ্বনি মনে করেছেন? যদি তিনি তা ক’রে থাকেন তাহলে তা স্বীকার ক’রে নেয়া সহজ হয় না। যেহেতু বহু বৈজ্ঞানিক আবিষ্কারের তত্ত্ব বেদান্ত বা ঐ জাতীয় প্রাচীন ভারতীয় চিন্তাধারার মধ্যে পাওয়া যায় না।

বেদ বলেন, সৃষ্টি অনাদি ও অনন্ত । বিজ্ঞানও প্রমাণ করেছে যে, বিশ্বশক্তির সমষ্টি সর্বদা সমপরিমাণ । যদি এমন এক সময়ের কথা ভাবা যায় যখন কিছুই ছিল না, তখন এই সব ব্যক্ত শক্তি কোথায় ছিল ? কেউ বলবেন, এগুলি অব্যক্ত অবস্থায় ঈশ্বরের মধ্যে ছিল । তাহলে একথা বোঝা যাচ্ছে যে, ঈশ্বর বিকারশীল । তাহলে ঈশ্বরের মৃত্যু আছে । কিন্তু তা অসম্ভব । কাজেই এমন কোন সময় ছিল না যখন সৃষ্টি ছিল না । অতএব সৃষ্টি অনাদি ।

সৃষ্টি ও স্রষ্টা দুই-ই অনাদি ও অনন্ত সমান্তরাল রেখা । ঈশ্বর শক্তি স্বরূপ—নিত্য সক্রিয় বিধাতা ।^{২১} তাঁরই নির্দেশে বিশৃঙ্খল প্রলয়াবস্থা থেকে একটির পর একটি শৃঙ্খলাপূর্ণ জগৎ সৃষ্ট হচ্ছে, কিছুকাল চালিত হচ্ছে আবার তা ধ্বংস হয়ে যাচ্ছে । হিন্দু বালক আবৃত্তি করে—‘সূর্যচন্দ্রমসৌ ধাতা যথাপূর্বমকল্পয়ৎ’—অর্থাৎ বিধাতা পূর্ব পূর্ব কল্পের সূর্য ও চন্দ্রের মতো এই সূর্য ও চন্দ্র সৃষ্টি করেছেন । এই কথাটিকে বিজ্ঞানের ছাত্র মেনে নিতে দ্বিধা করলেও স্বামীজী বলেন, ‘ইহা আধুনিক বিজ্ঞানসম্মত’ (হিন্দুধর্ম, রচনাবলী, ১ম খণ্ড, পৃ: ১৫) । এখানে একটা কথা ভেবে দেখার মতো, বিজ্ঞান ঈশ্বরের অস্তিত্বে বিশ্বাসী নয় । যদিও এক শ্রেণীর বিজ্ঞানী রকম ফেরে ঈশ্বরের অস্তিত্ব স্বীকার করেছেন । সে যাই হোক, সৃষ্টির যে তত্ত্ব এখানে বলা হ’ল তার সঙ্গে আধুনিক

২১. ‘অদ্বৈত বেদান্ত মতে ঈশ্বরের ধারণা বা সত্তা দু’রকমের : (১)—কারণ শক্তি সহকৃত ব্রহ্ম=অব্যক্ত ঈশ্বর । এখানে ঈশ্বর সক্রিয় নন, তবে সক্রিয় হবার শক্তি সেখানে অব্যক্তভাবে বা কারণাকাশে স্থিত, এবং (২)—কার্য-শক্তি সহকৃত ব্রহ্ম=হিরণ্যগর্ত ব্রহ্ম।—যিনি আসলে সৃষ্টি করেন বিশ্বপ্রপঞ্চ এবং এই হিরণ্যগর্ত—ঈশ্বর সেই ঠিক ঠিক নিত্যসক্রিয় বিধাতা বলা যায় ।’—স্বামী প্রজ্ঞানানন্দ, ত্রীরামকৃষ্ণ বেদান্ত মঠ, কলিকাতা ।

মতবাদের বেশ মিল দেখা যায়। অবশ্য ‘ঈশ্বর’ কথাটি বাদ দিয়ে।
গ্রন্থের পরবর্তী অধ্যায় তা নিয়ে আলোচিত হয়েছে।

‘হিন্দুধর্ম’ বোঝাতে গিয়ে বিবেকানন্দ সর্বদাই পাশ্চাত্য-বিজ্ঞানের
সাহায্য নিয়েছেন। স্বামীজীব সমসাময়িক হরিপদ মিত্র বলেছেন,
‘বিজ্ঞান ও ধর্মের সামঞ্জস্য দেখাইতে স্বামীজীর মতো আব কাহাকেও
দেখা যায় নাই।’^{২২}

স্বামীজী বলতেন,^{২৩} চেতন, অচেতন, স্থূল-সূক্ষ্ম—সবই একত্বের
দিকে ঊর্ধ্বাঙ্গে ধাবমান। প্রথমে মানুষ যতরকম জিনিস দেখতে
লাগল, তাদের প্রত্যেকটিতে বিভিন্ন জিনিস মনে ক’বে ভিন্ন ভিন্ন
নাম দিল। পরে বিচার ক’বে ঐ সমস্ত জিনিসগুলি ৯৩টি মূলদ্রব্য (element)
থেকে উৎপন্ন হয়েছে ব’লে স্থির করলো।

হরিপদ মিত্রের সঙ্গে আলোচনা প্রসঙ্গে স্বামীজী বলেছেন^{২৪},
‘ঐ মূল দ্রব্যগুলির মধ্যে আবার অনেকগুলি মিশ্রদ্রব্য
(Compound) বলে এখন অনেকের সন্দেহ হচ্ছে। আব
যখন রসায়নশাস্ত্র (chemistry) শেষ মীমাংসায় পৌঁছাবে,
তখন সকল জিনিসই এক জিনিসেবই অবস্থাভেদ মাত্র
বোঝা যাইবে। প্রথমে তাপ, আলো ও তড়িৎ (heat,
light and electricity) বিভিন্ন জিনিস বলিয়া সকলে

২২. হরিপদ মিত্র : স্বামীজীব সহিত কয়েকদিন, স্বামীজীব বাণী ও
রচনা, ৯ম খণ্ড, পৃ: ৩৮৪।

২৩. ঐ ”

† স্বামীজীব এই আলোচনার পরে আজ পর্যন্ত ১০২টি মোলেব সঙ্কান
পাওয়া গেছে। ইলেকট্রন তত্ত্ব পবমাণু তত্ত্বের প্রাচীন ধারণাকে আমূল
পরিবর্তিত করেছে।

২৪. হরিপদ মিত্র : স্বামীজীর সহিত কয়েকদিন, স্বামীজীর বাণী ও
রচনা, ৯ম খণ্ড, পৃ: ৩৮৪।

জানিত। এখন প্রমাণ হইয়াছে, ঐগুলি সব এক, এক শক্তিরই অবস্থান্তর মাত্র। লোকে প্রথমে সমস্ত পদার্থগুলি চেতন, অচেতন ও উদ্ভিদ—এই তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করিল। তারপর দেখিল যে, উদ্ভিদের প্রাণ আছে, অন্য সকল চেতন প্রাণীর জায় গমনশক্তি নাই মাত্র। তখন খালি দুইটি শ্রেণী রহিল—চেতন ও অচেতন। আবার কিছুদিন পরে দেখা যাইবে, আমরা যাহাকে অচেতন বলি, তাহাদেরও অল্প বিস্তর চৈতন্য^{২৫} আছে।’

পৃথিবীতে যে উচু-নীচু জমি দেখা যায়, সেগুলিও ক্রমে সর্বদা সমতল হয়ে একভাবে পরিণত হতে চেষ্টা করছে। বর্ষার জলে পর্বত প্রভৃতি উচু জমি ধুয়ে গিয়ে গহ্বরগুলি পূর্ণ ক’রে দিচ্ছে পলিমাটিতে। একটা গরম জিনিস কোন জায়গায় রাখলে তা ক্রমে চারপাশের জিনিসগুলিকে গরম করে, নিজে কিছু তাপ হারায়, পরিশেষে সবাই একই উষ্ণতা বিশিষ্ট হয়। তাপশক্তি এভাবে সঞ্চালন, সংবাহন ও বিকিরণ পদ্ধতির সাহায্যে সর্বদা সমভাব বা একত্বের দিকে অগ্রসর হচ্ছে।

গাছের ফল, ফুল, পাতা, শিকড় ভিন্ন মনে হলেও বাস্তবিক তারা এক—একথা বিজ্ঞান বলে। ত্রিকোণ কাচের মধ্য দিয়ে দেখলে (প্রিজম্) এক সাদা রং রামধনুর সাতটা রঙের মতো পৃথক পৃথক বিভক্ত দেখায়। সাদা চোখে দেখলে একই রং। আবার লাল বা নীল চশমার ভিতর দিয়ে দেখলে সমস্তই লাল বা নীল মনে হয়। কাজেই স্বামীজী বলেন, ‘এইরূপ যাহা সত্য তাহা এক। মায়া দ্বারা

২৫. এই প্রসঙ্গে উল্লেখযোগ্য ও বিস্ময়কর ঘটনা হচ্ছে এই যে, স্বামীজী যখন অচেতন পদার্থের চৈতন্যের কথা বলেন তখন অধ্যাপক জগদীশচন্দ্র বসু প্রচারিত ‘তাড়িত প্রবাহযোগে জড়বস্তুর চেতনবৎ আচরণ’ (Response of Inorganic Matter to Electric currents) তত্ত্ব প্রকাশিত হয়নি।

আমরা পৃথক পৃথক দেখি মাত্র। অতএব দেশকালাতীত অবিভক্ত অদ্বৈত সত্যাবলম্বনে মানুষের যত কিছু ভিন্ন ভিন্ন পদার্থজ্ঞান উপস্থিত হলেও মানুষ সেই সত্যকে ধবতে পারে না, দেখতে পায় না।^{২৬}

অদ্বৈতজ্ঞান লাভ করতে হ'লে কি করতে হ'বে। স্বামীজী বলেন—‘হাতেনাতে করতে হবে তবে তার সত্যাসত্য বুঝতে হবে। পাশ্চাত্য বসায়ন, পদার্থবিজ্ঞা, ভূতত্ত্ববিজ্ঞা তা অনুমোদন কবেছে। ছ'বোতল হাইড্রোজেন, আর এক বোতল অক্সিজেন নিয়েই যদি প্রস্তুত করা যায়—‘জল কই?’ তাহলে কি জল পাওয়া যাবে? যাবে না। তাদের একটা শক্ত জায়গায় পুবে তাব মধ্যে তড়িৎপ্রবাহ চালিয়ে তাদের মিশ্রিত করতে পাবলে জল হবে। তখন বোঝা যাবে জল হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন গ্যাস থেকে উদ্ভূত। অদ্বৈতজ্ঞান লাভ করবার ক্ষেত্রেও তাই। ‘অদ্বৈতজ্ঞান উপলব্ধি কবিতে গেলেও সেইরূপ ধর্মে বিশ্বাস চাই, আগ্রহ চাই, অধ্যবসায় চাই, প্রাণপণ যত্ন চাই, তবে যদি হয়।’

প্রকৃত শিক্ষাব লক্ষণ কি? তা কখনো যুক্তিবিবোধী হবে না। স্বামীজী বলেন, সকল যোগ এই ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত। যেমন রাজযোগ—তা মনস্তত্ত্ব বিষয়ক যোগ। মনোবৃত্তিব সহায়তায় পবমান্ব-যোগে পৌঁছাব উপায়। জ্ঞানলাভ কবাব একটা উপায় আছে তা হ'ল একাগ্রতা। একেবাবে নীচু শ্রেণীর মানুষ থেকে সর্বোচ্চ ‘যোগী’ পর্যন্ত সবাইকেই এই একই উপায় নিতে হয়। তা হচ্ছে একাগ্রতা। এ বিষয়ে বলতে গিয়ে তিনি আবার বিজ্ঞানের আশ্রয় নিয়েছেন^{২৭}—

‘রসায়নবিদ্ যখন তাঁর পবীক্ষাগারে (Laboratory) কাজ করেন, তখন তিনি তাঁর মনের সমস্ত শক্তি সংহত করেন, তাকে এককেন্দ্রিক কবেন এবং সেই শক্তিকে পদার্থ

২৬. স্বামীজীর বাণী ও রচনা, ২ম খণ্ড, পৃ: ৩৮৫।

২৭. স্বামীজীর বাণী ও রচনা, তৃতীয় খণ্ড, পৃ: ১৬৬-১৬৭।

বিশেষের উপর প্রয়োগ কবেন। তখন ঐ পদার্থের সংগঠক ভূতবর্গ পরস্পর বিচ্ছিন্ন হয়ে যায় ও এইভাবে তিনি তাদের জ্ঞানলাভ কবেন। জ্যোতির্বিদ্যে তাঁর সমস্ত মনঃশক্তিকে সংহত ক'বে তাকে এককেন্দ্রিক কবেন, তাবপর দূরবীনের সাহায্যে ঐ শক্তিকে বস্তু উপর প্রয়োগ কবেন; তখন নক্ষত্র-নিচয় ও জ্যোতিষ্কমণ্ডল ঘুরে তাঁর দিকে আসে ও নিজ নিজ বহুস্তর তাঁর কাছে উদ্ঘাটিত কবে। যেখানে কোন লোক কোন বিষয় জানার চেষ্টা কবছে, তাদের সকলের পক্ষেই এমন ঘটে থাকে।’

এই কাবণেই তিনি বলেন, যে কাজে মনেব সংযোগ বেশী সেই কাজ তত ভালভাবে হবে। একাগ্রতাশক্তিই জ্ঞানভাণ্ডারে প্রবেশের একমাত্র উপায়। বাজযোগে একথাই বলা হয়েছে। আমাদের বর্তমান শাবীবিক অবস্থায় আমবা এত বিক্ষুব্ধ ও নানা-চিন্তায় আলোড়িত যে, মন নানাদিকে ছুটে যায়। তাকে বশে আনতে পাবা যায় কি ক'বে তা আলোচিত হয়েছে ‘বাজযোগে’।

‘আধ্যাত্মিক গবেষণার ভিত্তি’ অধ্যায়ে তিনি যে বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে ব্যাখ্যা কবেছেন, তা’ যেমন মনোগ্রাহী, তেমনি বিশ্বয়কর। এমনি চমকপ্রদ ঘটনা ছড়ানো বয়েছে তাঁর বচনাবলীতে সর্বত্র। ধর্ম, দর্শন যা কিছুই তিনি বলতে গেছেন সেইখানেই তাঁর বৈজ্ঞানিক মন পবিপূর্ণভাবে আত্মপ্রকাশ কবেছে। এ নিঃসন্দেহে বিবল ঘটনা। পববর্তী অধ্যায়ে ক্রমবিকাশবাদ ও সৃষ্টিবহুস্তর সম্পর্কে স্বামীজীর মতামত আলোচনা কববার সময়ে এই ‘মনেব’ পবিচয় আরো গভীরভাবে পাওয়া যাবে।

বিবেকানন্দ ও ক্রমবিকাশবাদ

ক্রমবিবর্তনতত্ত্ব ক্রমবিকাশবাদ নিয়ে বিজ্ঞানীমহলে তর্ক-বিতর্কের শেষ নেই। ডাবউইনের তত্ত্ব প্রকাশিত হওয়ার পর থেকে বিভিন্ন বিজ্ঞানী ভিন্ন ভিন্ন ব্যাখ্যা দিয়ে আসছেন। ডারউইন, লামার্ক, মেণ্ডেল, হার্ডলি, হলডেন, সার্ডিন, সিম্পসন সকলেই নিজ চিন্তার মৌলিকত্বে বিশ্বাসী। ভারতের প্রাচীন গ্রন্থসমূহে সৃষ্টিতত্ত্ব নিয়ে কিছু বক্তব্য আছে। বেদ, উপনিষদে সৃষ্টিতত্ত্বের উল্লেখ আছে। ঋষিরা নানা সময়ে জীবের উৎপত্তি সম্বন্ধে তাঁদের নিজস্ব চিন্তার কথা প্রকাশ করে গেছেন। কপিল ও পতঞ্জলি তাঁদের দর্শনে সৃষ্টিতত্ত্বের বিষয়ে যা বলে গেছেন তার সঙ্গে নিজের প্রজ্ঞা ও অনুভূতি মিলিয়ে স্বামী বিবেকানন্দ গড়ে তুলেছিলেন নিজস্ব মতবাদ—ক্রমবিকাশবাদ সম্পর্কে।

ঐতরেয় উপনিষদে (৩৩) বলা হয়েছে, জীব চার রকমের। যেমন—অণুজ, জরায়ুজ, শ্বেদজ ও উদ্ভিজ্জ। ছান্দোগ্য উপনিষদে (৬৩) শ্বেদজ বাদ দিয়ে তিন বকম জীবের অস্তিত্বের কথা বলা হয়েছে। কিন্তু এই সময় রক্ষা কববার জ্ঞাত বেদান্তসূত্র (৩।১।২১) শ্বেদজকে উদ্ভিজ্জের অন্তর্ভুক্ত মনে কবেছেন। প্রাচীন ঋষিরা মনে করতেন সৃষ্টি তিন প্রকারের—প্রাকৃত, বৈকৃত অথবা বৈকারিক এবং উভয়াশ্রয়। ভাগবতের ৩য় স্কন্ধ, ৯ম অধ্যায়ে এ বিষয়ে বিশদভাবে বলা হয়েছে।

প্রাকৃত সৃষ্টি

প্রথম : মহৎ (ভগবানের সকাশ থেকে গুণ সমূহের বৈষম্য)।

দ্বিতীয় : অহংকার (এ থেকে দ্রব্য—জ্ঞান—ক্রিয়া প্রকাশিত)।

তৃতীয় : পঞ্চতন্মাত্র (ভূত সৃষ্টির উদ্ভব)

চতুর্থ : জ্ঞানেন্দ্রিয় এবং কর্মেন্দ্রিয়

পঞ্চম : মন ।

ষষ্ঠ : অবিজ্ঞা (এ থেকে জীবগণের মোহ জন্মে)
বৈকৃত বা বৈকাবিক সৃষ্টি ।

সপ্তম : স্থাবর বা প্রধান সৃষ্টি

ক. বনস্পতি ।

খ. ওষধি ।

গ. লতা ।

ঘ. বাঁশ ।

ঙ. বীকধ্ (কঠিন লতা) ।

চ. গাছ (ফুল হয়ে যাব ফল হয়)

অষ্টম : তির্যগ্ (এবা ভবিষ্যৎজ্ঞান শূন্য, তনোজ্ঞান সম্পন্ন,
দীর্ঘানুসন্ধানবিহীন, কেবলমাত্র আহাবাদিতে তৎপর) ।

ক. দ্বিশফ (গরু, ছাগল প্রভৃতি দুই খুব সমেত জন্তু) ।

খ. একশফ (ঘোড়া, চমবী ইত্যাদি এক খুব সমেত জন্তু) ।

গ. পঞ্চনখ (কুকুব, শেয়াল, বেড়াল ইত্যাদি) ।

ঘ. জলচর (মকর, মাছ ইত্যাদি) ।

ঙ. খেচর (শকুনি, বক, শ্চেন ইত্যাদি) ।

নবম : মানুষ্য ।

উভয়াত্মক সৃষ্টি

দশম : সনৎকুমার প্রভৃতি এবং গন্ধর্ব, কিন্নর ইত্যাদি ।

বিবর্তন সম্পর্কে প্রাচীন ভাবভীয়েদের ধারণা সংক্ষেপে বলা
হ'ল। এবাবে আমরা মূল প্রশ্নে প্রবেশ করবো। স্বামী-
বিবেকানন্দ ডাবউইনের ক্রমবিবর্তনতত্ত্ব গভীরভাবে অনুধাবন ক'রে
তার ক্রটিগুলি তুলে ধরেন। বিশেষতঃ 'যোগ্যতামের উদ্বর্তন' এবং
'প্রাকৃতিক নির্বাচন' প্রশ্নে আলোচনা ক'বে ডাবউইনের বক্তব্যের

সঙ্কীর্ণতার দিকটা দেখান। পাতঞ্জল দর্শনে ডারউইনের বক্তব্যের সমর্থন নেই বলেই যে, তিনি তা গ্রহণ করেননি তা নয়। বিচার ক’রে দেখেছেন, যুক্তি-প্রমাণ দিয়ে বলেছেন ঐকটি সমূহের কথা। এবং নিজের চিন্তাশক্তির সাহায্যে তিনি যে সিদ্ধান্তে পৌঁছেছিলেন তা এতদিন ধরে অবহেলিত হয়েই ছিল। যদিও তাঁর বেঁচে থাকা-কালীন তিনি তাঁর বাগ্মীতাব সাহায্যে সমবেত শ্রোতাদের মুগ্ধ ক’রে ফেলতে পারতেন, কিন্তু সেই কালে তাঁর ক্রমবিবর্তনবাদ সম্পর্কে এক গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্তকে পাশ্চাত্য বিজ্ঞানীরা মেনে নেন নি। তাঁর দেহাবসানের অনেকদিন বাদে তাঁর বক্তব্যের সমর্থন পাওয়া গেল পাশ্চাত্যের বিদগ্ধ বায়োলজিস্টদের কাছে। দেখা গেল, তাঁদের চিন্তার সঙ্গে স্বামীজীব বক্তব্যের মিল যথেষ্ট। ছঃখের কথা স্বামীজী প্রথাগতভাবে বিজ্ঞানী নন, তাঁকে দেখা হয়ে থাকে অধ্যাত্মজগতের এক প্রধানরূপে। এ কারণেই তাঁর বৈজ্ঞানিক সিদ্ধান্তগুলি উপেক্ষিত হ’য়ে আছে। স্বামীজীব মত নিয়ে এবার আলোচনা করা হবে।

১৮৯৮ খ্রীষ্টাব্দে স্বামীজী একবার আলিপুরের পশুশালা দেখতে যান। পশুশালার তৎকালীন অধ্যক্ষ উদ্ভিদবিদ্যায় সুপণ্ডিত রামব্রহ্ম সান্ন্যাল তাঁকে কথা প্রসঙ্গে জিজ্ঞাসা করেছিলেন, ‘ডারউইনের ক্রমবিকাশবাদ ও তার কারণ সম্বন্ধে আপনাব ধারণা কি?’

স্বামীজী বলেছিলেন, ‘ডারউইনের কথা সঙ্গত হলেও ক্রম-বিবর্তনের কারণ সম্বন্ধে এটি যে চূড়ান্ত মীমাংসা তা বলা যায় না। এ প্রসঙ্গে উল্লেখযোগ্য যে, ১৯০০ খ্রীষ্টাব্দে মেণ্ডেলের আবিষ্কার পুনঃ প্রকাশিত হওয়াতে ডারউইনের বক্তব্যে কঠিন আঘাত এল। তার পরে ক্রমাগতই চলেছে তর্ক-বিতর্ক। সাংখ্য-দর্শনে বিবর্তনতত্ত্ব নিয়ে সুন্দর আলোচনা আছে। নীচু জাতিকে উঁচু জাতিতে পরিণত করতে পাশ্চাত্য মতে জীবন সংগ্রাম, যোগ্যতমের উদ্বর্তন ও প্রাকৃতিক নির্বাচন, প্রভৃতি যে সব কারণ বলে নির্দিষ্ট হয়েছে, তা যে সব

সময়ে তাদের যথার্থ্য প্রমাণ করে না, এবিষয়ে স্বামীজী নিঃসন্দেহ ছিলেন। এ প্রসঙ্গে তিনি পশুশালার অধ্যক্ষকে বলেন^১ :

‘নিম্ন জাতিকে উচ্চ জাতিতে পরিণত করিতে পাশ্চাত্য মতে struggle for existence (জীবন সংগ্রাম), survival of the Fittest (যোগ্যতমের উদ্বর্তন), Natural selection (প্রাকৃতিক নির্বাচন) প্রভৃতি যে সকল নিয়ম কারণ বলিয়া নির্দিষ্ট হইয়াছে, সে সকল বিষয় আপনার নিশ্চয়ই জানা আছে। পাতঞ্জল-দর্শনে কিন্তু এ সকলের একটিও উহার কারণ বলিয়া সমর্থিত হয় নাই। পতঞ্জলির মত হচ্ছে, এক species থেকে আর এক species-এ পরিণতি ‘প্রকৃতির আপূরণের’ দ্বারা সংসাধিত হয়। আবরণ বা obstacle-এর সঙ্গে দিন-রাত struggle করে যে উহা সাধিত হয়, তা নয়। আমার বিবেচনায় struggle এবং competition জীবের পূর্ণতালাভের পক্ষে অনেক সময় প্রতিবন্ধক হয়ে দাঁড়ায়। হাজার জীব ধ্বংস ক’রে যদি একটা জীবের ক্রমোন্নতি হয়, তাহলে বলতে হবে, এই evolution দ্বারা সংসারে বিশেষ কোন উন্নতিই হচ্ছে না। সাংসারিক উন্নতির কথা স্বীকার করিয়া লইলেও আধ্যাত্মিক বিকাশকল্পে উহা যে বিবম প্রতিবন্ধক, একথা স্বীকার করতেই হয়।’

এখানে ‘জীবন সংগ্রাম’ ও ‘যোগ্যতমের উদ্বর্তন’ নিয়ে আলোচনা করা প্রয়োজন। ব্যাখ্যাতারা বলেন, খুটিয়ে দেখলে দেখা যায় যে, প্রতিযোগিতা আরম্ভ হয় জীবনের প্রারম্ভ থেকেই। এবং তা নিঃসন্দেহে কঠোর সংগ্রাম। শিশু জন্মাবার আগেই ভ্রূণ বা বীজ অবস্থায় অনেকটা নির্বাচন হয়ে যায়। তারপরে দেখা যায় একদিকে বংশবৃদ্ধির জন্তু যেমন প্রচুর আয়োজন, তেমনি অপরদিকে

১. শরচ্চন্দ্র চক্রবর্তী : স্বামী-শিষ্য-সংবাদ, পূর্বকাণ্ড।

জীবন ধারণের বিরুদ্ধে প্রবল রুদ্ধ্য। প্রাণ-ধারণের জন্য জাতিগত ও ব্যক্তিগত যে প্রচণ্ড প্রতিযোগিতা চলছে তাকেই ডারউইন বলেছেন, অস্তিত্ব রক্ষার জন্য জীবন সংগ্রাম।

ডারউইনেব 'সংগ্রাম' কথাটি বেশ জটিল। 'সংগ্রাম' কথাতে বোঝায়—প্রত্যক্ষ ও সজ্ঞান প্রতিদ্বন্দ্বিতা। এই সংগ্রাম প্রকৃতির মধ্যে বিবাজিত এবং বিখ্যাত বিজ্ঞানী জর্জ গেলর্ড সিম্পসন বলেছেন^২ যে, এই সংগ্রামেব সঙ্গে 'ডিকারেন্সিয়াল, রিপ্ৰোডাকসন' কিছু পরিমাণে জড়িত।

একটা উদাহরণ দেওয়া যাক। একটি পুমা ও একটি হরিণ সংগ্রাম করতে পারে। একটি হত্যা কববাব জন্য প্রবৃত্ত, অপরটি নিজেকে হত না করবাব জন্য সংগ্রামে রত। যদি পুমা জয়লাভ কবে, তাহলে হবিণেব মাংস খাবে। এই 'আহার' তার সন্তান উৎপাদনেব সহায়ক। অত্য়দিকে হরিণ মরে গেল এবং সে আর সন্তান সৃষ্টি কবতে পাবলো না। তবে একথাও বলা যেতে পাবে, যে হরিণটি পুমার সঙ্গে সংগ্রামে নিহত হ'ল সে হয়ত এত বয়স্ক হয়েছিল যে, তাব হয়ত প্রজনন ক্ষমতা আর ছিল না। যদি পুমা হেরে যায় তাহলে সে হয়ত অত্য় খাচ্ছেব সন্ধানে যাবে। সিম্পসন বলেন যে, এই সব ঘটনাবলী থেকে আমরা অনুভব করতে পারি—

'To generalise from such incidents that natural selection is over-all and even in a figurative sense the outcome of struggle is quite unjustified under the modern understanding of the process. Struggle is sometimes involved, but it is usually not, and when it is,

২. George Gaylord Simpson : The Meaning of Evolution (Yale Univ. Press) 1964 P. 222.

it may even work against rather than toward natural selection.’^৩

ডাবউইনেনৈ ‘struggle for existence’ কথাটি জটিল এবং ভ্রান্তি সৃষ্টি কবতে পাবে একথা আগেই বলা হয়েছে। আধুনিক কালের অন্যতম শ্রেষ্ঠ প্রাণী-বিজ্ঞানী সাব জুলিয়ান হাঙ্গলি স্বীকার কবেছেন যে, ডাবউইনেনৈ এই বক্তব্য ভ্রম-উৎপাদক। ‘জীবন-বক্ষাব জন্য সংগ্রাম’ বললে একটা কথা মনে হবে—হয় ‘জীবন’ না হয় ‘মৃত্যু’। এর মাঝামাঝি কিছু নেই। ডাবউইন নিজেই যে সব সময় এই বক্তব্যটিতে দৃঢ়ভাবে আঁকড়ে থাকতে পেবেছেন তা নয়। সাব জুলিয়ান হাঙ্গলি বলেছেন^৪—

‘This strange error springs, I would guess, from his failure—perhaps inevitable at the time—to think quantitatively on the subject, coupled with his adoption of the phrase ‘the struggle for existence’, with its implications of an all-or-nothing competition, life or death. If he had ever spelled out natural selection in modern terms, as being the result of the differential reproduction of variants, he would at once have seen that any form of selection can vary in vigour according to circumstances...

Strangely enough, elsewhere Darwin drops his all-or-nothing view and assumes a differential action of natural selection. This is, so far as I know, the one major point which he

৩. Ibid.

৪. Sir Julian Huxley : ‘The Emergence of Darwinism’, Evolution After Darwin, vol I, P. 14.

failed to think out fully and on which he expressed divergent conclusions.’

স্ব-শ্রেণীর মধ্যে অথবা বিভিন্ন শ্রেণীর মধ্যে সংগ্রাম থেকে প্রাকৃতিক নির্বাচন বা যোগ্যতামের উদ্ভর্তন ঘটে থাকে এই ঘটনা যদি সত্য হয় তাহলে তা সমগ্র প্রজাতির পক্ষে ধ্বংসাত্মক। হলডেনও একথাকে স্বীকার কবেন। আধুনিক বিজ্ঞানীরা বলেন যে, এমনকি স্ব-শ্রেণীর মধ্যে ‘নির্বাচনের’ ক্ষেত্রেও সংগ্রাম বা প্রতিদ্বন্দ্বিতা আবশ্যিক নয়। বরং সহ-অবস্থানের নীতি দেখতে পাওয়া যায়। ‘.. Selection in favour of harmonious or co-operative group association, is certainly common.’*

স্বামীজী বলেন যে, প্রকৃতির অভিব্যক্তির নীচুস্তরগুলিতে যাই হোক, উচুস্তরগুলিতে কিন্তু প্রতিবন্ধকসমূহেব সঙ্গে দিন-রাত যুদ্ধ করেই যে তাদের অতিক্রম করা যায়, তা নয়। দেখা যায়, সেখানে শিক্ষা, দীক্ষা, ধ্যান, ধারণা এবং প্রধানতঃ ত্যাগেব সাহায্যে প্রতিবন্ধকসমূহ স’রে যায় অথবা অধিকতর আত্মপ্রকাশ উপস্থিত হয়। কাজেই বাধাগুলিকে আত্মপ্রকাশেব কাজ না বলে কারণরূপে নির্দেশ করা এবং প্রকৃতির এই বিচিত্র অভিব্যক্তির সহায়ক বলা যুক্তিযুক্ত নয়। তিনি বলেছেন যে, হাজার পাপীর প্রাণ সংহার করে পৃথিবী থেকে পাপ দূর করবার চেষ্টা কবা হ’লে জগতে পাপ বাড়বে ছাড়া কমবে না। এর ফলে সহজেই উপলব্ধি করা যায়, পাশ্চাত্যের ‘জীবসকলের পবম্পর সংগ্রাম ও প্রতিদ্বন্দ্বিতা দ্বারা উন্নতি লাভ’-রূপ মত মানবসমাজের অহিতকর। স্বামীজী বলতেন, নীচু প্রাণীকুলে ডারউইনের নিয়ম স্পষ্ট দেখতে পাওয়া যায়, কিন্তু মানবজগতে

*. G. G. Simpson : The Meaning of Evolution (Yale Univ press). 1964, P. 223.

যেখানে জ্ঞান ও বুদ্ধিৰ পূৰ্ণ বিকাশ ঘটেছে সেখানে এ নিয়ম
প্রযোজ্য নয়।

ডাবউইনেৰ ক্ৰটি এই যে, তিনি মানুষ ও মনুষ্যেতৰ জীব-জন্তুদেৰ
বিবৰ্তনকে একই দৃষ্টিতে দেখেছেন। যদিও তিনি অগ্ৰাণ্য প্রজাতি
থেকে মানুষেৰ বুদ্ধি, বিবেক প্রভৃতিকে সৰ্বোৎকৃষ্ট বলেছেন, তিনি
স্বীকাৰ কৰেছেন যে, বিবৰ্তন প্রক্ৰিয়াৰ সৰ্বাত্তম ফল মানুষ, তাহলেও
তিনি ঐ মৌল দৃষ্টিতে দাস্ত ছিলেন বনে মনে হয়। অৰ্থাৎ মানুষ
ও অগ্ৰাণ্য প্রাণীকে বিচাৰ কৰেছেন সনদৃষ্টিতে। সাৰ জুলিয়ান
হাক্সলি ডাবউইনেৰ এই ক্ৰটি ও তাৰ কাৰণ সম্পৰ্কে বিশদ আলোচনা
কৰেছেন তাৰ এৰ প্ৰবন্ধে। এৰং তিনি একথাও বলেছেন যে,
ডাবউইনেৰ বিখ্যাত গ্রন্থদ্বয়েৰ (*Origin of species* এবং
The Descent of Man) নাম হওয়া উচিত যথাক্ৰমে—
'The Evolution of Organism' এবং 'The Ascent
of Man'।

যাদেৰ আনবা আদৰ্শ বনে জাতি, তাদেৰ মধ্যে বাহ্য সংগ্ৰাম
প্ৰায় একেবাবেহ দেখা যায় না। একথা সত্য যে, মানুষ যত উন্নত
হয়, তাৰ জ্ঞান ও বুদ্ধিৰ তত বিকাশ ঘটে। মানবেতৰ বা নীচু
প্ৰাণিজগতে পৰেৰ এক সমাধন ক'বে উন্নতি কৰা সম্ভব কিন্তু মানব
সমাজে তা চলে না। গ্ৰাণেৰ মধ্যেই মানুষেৰ পূৰ্ণ বিকাশ। যে
লোক পৰেৰ জন্তু যও গাণ কৰতে পাৰেন, মানবসমাজে তিনিই
তত বড়ো। নীচু জগতে এৰ বিপৰ্য্যত—সেখানে যে যত ধ্বংস
কৰতে পাৰে, সে তত শক্তিশালী জানোয়াৰ বলে স্বীকৃত হয়।
এ কাৰণেই ডাবউইনেৰ জীবন সংগ্ৰামতত্ত্ব উভয়বাজ্যে সমানভাবে

৬. Sir Julian Huxley . 'The Emergence of Darwinism'
(Evolution after Darwin vol 1). P. 16 17.

প্রযোজ্য হ'তে পাবে না। স্বামীজীর বক্তব্য আরো বিস্তৃতভাবে
তুলে ধরছি—

‘Animal kingdom বা নিম্ন-প্রাণিজগতে আমবা
সত্যসত্যই Struggle for existence, Survival of the
fittest প্রভৃতি নিয়ম স্পষ্ট দেখতে পাই। তাই ডাবউইনের
theory কতকটা সত্য বলে প্রতিভাত হয়। কিন্তু human
Kingdom বা মনুষ্যজগতে, যেখানে rationality-ব বিকাশ,
সেখানে এ নিয়মের উল্টোই দেখা যায়। যাঁদের আমবা
really great men বা ideal বলে জানি, তাঁদের বাহ্য
struggle একেবারেই দেখতে পাওয়া যায় না। Animal
kingdom বা মনুষ্যজগতে instinct বা স্বাভাবিক
জ্ঞানের প্রাবল্য। মানুষ কিন্তু যত উন্নত হয়, ততই
তাতে rationality-ব বিকাশ। এই জন্য animal king-
dom-এব তায় rational human kingdom-এ পবেব
ধ্বংসসাধন ক'বে progress হ'তে পাবে না। মানবের
সর্বশ্রেষ্ঠ evolution একমাত্র sacrifice দ্বারা সাধিত হয়।
যে পবেব জন্য যত sacrifice কবতে পাবে মানুষের মধ্যে
সে তত বড়। আব নিম্নস্তরের প্রাণিজগতে যে যত ধ্বংস
কবতে পাবে, সে তত বলবান জানোযাব হয়। স্তূতবাং
struggle theory —এ উভয় বাজ্যে equally applicable
হ'তে পাবে না। মানুষের struggle হচ্ছে মনে। মনকে
যে যত control কবতে পেবেছে, সে তত বড় হয়েছে।
মনের সম্পূর্ণ বৃত্তিহীনতায় আত্মাব বিকাশ হয়। Animal
kingdom-এ স্থূল দেহের সংবন্ধনে যে struggle পরিলক্ষিত

হয়, human plane of existence-এ মনের উপর আধিপত্য লাভের জন্য বা সত্ত্ববৃত্তিসম্পন্ন হবার জন্য সেই struggle চলেছে। জীবন্ত বৃক্ষ ও পুকুরের জলে পতিত বৃক্ষচ্ছায়াব ঝায় মনুষ্যেতব প্রাণী ও মনুষ্যজগতে struggle বিপবীত দেখা যায়।’

জীবের নিম্নতম বিকাশ থেকে মানব পর্যন্ত—সর্বত্রই প্রকৃতির ভিতর দিয়ে আত্মা বিকশিত হচ্ছে। নিম্নতম অভিব্যক্ত জীবনের মধ্যেও আত্মার শ্রেষ্ঠ বিকাশ নিহিত আছে। ক্রমবিকাশের প্রক্রিয়ার মাধ্যমে আত্মা নিজের বিকাশ সাধন কবছে। এ বিষয়ে স্বামীজী বলেছেনঃ :

বিবর্তনের সমগ্র প্রক্রিয়াই আত্মার নিজেকে ব্যক্ত কবাবার সংগ্রাম। ইহা প্রকৃতির বিরুদ্ধে নিবন্তব সংগ্রাম। প্রকৃতির অনুযায়ী কাজ কবিয়া নয়, তাহাব বিরুদ্ধে সংগ্রাম কবিয়াই মানুষ আজ বর্তমান অবস্থা লাভ কবিয়াছে। প্রকৃতির সঙ্গে সামঞ্জস্য রাখিয়া জীবনধাবণ কবা, প্রকৃতির সঙ্গে একতানতা বক্ষা কবা প্রভৃতি সম্বন্ধে বহু কথাই আমবা শুনিয়া থাকি। একপ ধাবণা ভ্রম। এই টেবিলটি এই জলের কুঁজাটি, এই খনিজ পদার্থগুলি, ঐ বৃক্ষ—ইহাবা সকলেই প্রকৃতির সঙ্গে সামঞ্জস্য রাখিয়া চলিতেছে। সেখানে সম্পূর্ণ সামঞ্জস্য বিद्यমান—কোন বিরোধ নাই। প্রকৃতির সঙ্গে সামঞ্জস্য বিধানের অর্থ নিশ্চেষ্টতা—মৃত্যু। মানুষ এই গৃহ কল্পে নির্মাণ কবিয়াছে—প্রকৃতির সহিত সামঞ্জস্য রাখিয়া ? না, প্রকৃতির বিরুদ্ধে সংগ্রামের মধ্য দিয়াই ইহা

৮. প্রকৃতি ও মানুষ : জ্ঞানযোগ।

নির্মিত হইয়াছে। প্রকৃতির বিরুদ্ধে নিরন্তর সংগ্রামের পথেই মানুষের উন্নতি, প্রকৃতির অনুগত হইয়া নয়।

ক্রমবিবর্তনবাদীরা যে মনে করেন, ছোট মাংসল জন্তু বিশেষ (mollusc) থেকে ক্রমাগত সৃষ্টি হয়েছে মানুষের, স্বামীজী তা স্বীকার করেন না। হাঙ্গলি বা ডাকটিন অথবা পোষ্ট ডাক-ইনিয়ানদের ক্রমবিবর্তনতত্ত্ব তিনি খুব গভীরভাবে পড়েছেন কিনা জানা নেই। তবে অন্ততঃ কয়েকটি জায়গাতে তিনি যে যথার্থ মন্তব্য করতে সক্ষম হন নি বা তাঁর মতামত যথার্থ নয় তাব বেশ ভাল প্রমাণ আছে। স্বামী বিবেকানন্দ ভাবতীয় দর্শন, পুরাণেব মধ্যেই ক্রমবিবর্তনতত্ত্বের সঠিক (তাব মত) ব্যাখ্যা পেয়েছেন। তিনি বলেন যে, ভাবতীয় পুরাণ মতে সব ধরনের উন্নতিই তবঙ্গাকারে হয়ে থাকে। প্রতিটি তবঙ্গ একবার ওঠে আবার পড়ে যায়। তাবপনে আবার ওঠে, আবার পড়ে। এমনভাবে ক্রমাগত চলতে থাকে। প্রতিটি গতি চক্রাকারে হয়ে থাকে। আধুনিক বিজ্ঞানের দৃষ্টি দিয়ে দেখলেও দেখা যাবে যে, সহস্র সন্দন ক্রমবিকাশের ফলে মানুষ সৃষ্টি হ'তে পারে না। তাব মতে যদি ক্রমবিকাশের কথা বলা হয়, তাহলে ক্রমসঙ্কোচ প্রক্রিয়াকেও ধরতে হবে। স্বামীজীব কথায় :

বিজ্ঞানবিদই বলিবেন, কোন যন্ত্রে তুমি যে পরিমাণ প্রয়োগ কর, উহা হইতে সেই পরিমাণ শক্তিতে পাইতে পাবে। অসৎ (কিছু না) হইতে সৎ (কিছু) কখনো হইতে পাবে না।

যদি মানব, পূর্ণ মানব, বুদ্ধ-মানব, খ্রীষ্ট-মানব ক্ষুদ্র মাংসল জন্তু বিশেষের ক্রমবিকাশ হয়, তবে ঐ জন্তুকেও ক্রম-সঙ্কুচিত বুদ্ধ বলিতে হইবে। যদি তাহা না হয়, তবে ঐ মহাপুরুষগণ কোথা হইতে উৎপন্ন হইলেন? অসৎ হইতে তো কখন সৎ-এব উদ্ভব হয় না। এইরূপে আমবা শাস্ত্রের সহিত আধুনিক বিজ্ঞানের সমন্বয় করিতে পারি। যে-শক্তি ধীরে

ধীবে নানা সোপানেৰ মধ্য দিয়া পূৰ্ণ মনুষ্যৰূপে পৰিণত হয়, তাহা কখন শূন্য হইতে উৎপন্ন হইতে পাবে না। তাহা কোথাও না কোথাও বৰ্তমান ছিল, এবং যদি ভোমবা বিশ্লেষণ কৰিতে গিয়া মোলাস্ক বা প্রোটোপ্লাজ্‌ম পৰ্যন্ত গিয়া উহাকেই আদি কাৰণ স্থিৰ কৰিয়া থাকো, তৰে ইহা নিশ্চিত যে, ইহাতেও ঐ শক্তি কোন না কোনৰূপে অবস্থিত ছিল।^{১২}

স্বামীজীৰ মতে ক্রমবিকাশবাদেৰ মধ্যে দু'টি ব্যাপাব আছে। একটি এই যে, এক প্রবল অন্তৰ্নিহিত শক্তি নিজেৰে প্রকাশ কৰতে সচেষ্ট হ'লে, আব বাইবেৰ ঘটনা তাকে বাধা দিছে। পাবিপাৰ্শ্বিক অবস্থাগুলি তাকে প্রকাশিত হতে দিছে না। সুতৰাং এই অবস্থাসমূহেৰ সঙ্গে যুদ্ধ কৰবাব জন্ম ঐ শক্তি নতুন নতুন ৰূপ ধারণ কৰছে। একটি ক্ষুদ্রতম কীটাণু উন্নত হওযাব চেষ্টায় আব একটী শবীৰ ধারণ কৰে এবং কতকগুলি বাধাকে জয় ক'ৰে ভিন্ন ভিন্ন শবীৰ ধারণেৰ পৰ মানুষে পৰিণত হয়। যদি এই তত্ত্বটিকে তাৰ স্বাভাবিক চৰম সিদ্ধান্তে নিয়ে যাওয়া যায়, তাহলে অবশ্য স্বীকাৰ কৰতে হবে যে, এমন সময় আসবে যখন যে শক্তি কীটাণুব ভিতৰে খেলা কৰছিল এবং যা শেষ পৰ্যন্ত মানুষৰূপে পৰিণত হয়েছ, তা সমস্ত বাধা অতিক্রম কৰবে, বাইবেৰ ঘটনাবলী তাকে আব কোন বাধা দিতে পাববে না।

বিবৰ্তনতত্ত্ব বোঝানোৰ জন্য তিনি একটি উপমাৰ আশ্রয় গ্রহণ কৰেহেন। যে গাছ আমবা দেখছি তা এল কোথা থেকে। নিশ্চয় বীজ থেকে। সমগ্র গাছ বীজেৰ মধ্যে বৰ্তমান ছিল। এই গাছটি তা থেকে ব্যক্ত হয়েছ মাত্র। আবাব তা সূক্ষ্মৰূপে যাবে এবং পৰে

৯. মানুষেৰ যথার্থ স্বৰূপ (১) : জ্ঞানযোগ।

কালক্রমে তা আবার প্রকাশিত হবে। তাহলে বোঝা গেল যে, সূক্ষ্মরূপগুলি ব্যক্ত হয়ে স্থূল ও স্থূলতর হয় যতদিন না তারা চরম সীমায় পৌঁছে। চরম সীমানায় উপস্থিত হ'লে তারা আবার সূক্ষ্মতর অবস্থায় নীত হয়।

‘এই সূক্ষ্ম হইতে আবির্ভাব, ক্রমশঃ স্থূল হইতে স্থূলতররূপে পরিণতি কেবল যেন উহাদের অংশগুলিব অবস্থান পরিবর্তন ইহাকেই বর্তমানকালে ‘ক্রমবিকাশবাদ’ বলে। ইহা অতি সত্য, সম্পূর্ণরূপে সত্য; আমবা আমাদের জীবনে ইহা দেখিতেছি; বিচারশক্তিসম্পন্ন কোন মানুষই সম্ভবতঃ এই ‘ক্রমবিকাশ’বাদীদের সহিত বিবাদ করিবেন না।’^{১০}

একথা বলা হয়েছে যে, স্বামীজী ক্রমবিকাশের সঙ্গে ক্রমসঙ্কোচের অস্তিত্বে আস্থাশীল। তিনি মনে কবাতেন যে, প্রত্যেক ক্রমবিকাশের আগেই ক্রমসঙ্কোচ প্রক্রিয়া আছে। উপমা দিয়ে তিনি বলেছেন—বীজ থেকে গাছ জন্মে বটে, কিন্তু ঐ গাছ আবার বীজ উৎপন্ন করে। বীজ সেই সূক্ষ্মরূপ যা থেকে বড় গাছটি এসেছে, আবার আর একটি প্রকাণ্ড গাছ ঐ বীজরূপে ক্রমসঙ্কুচিত হয়েছে। সমগ্র গাছটিই ঐ বীজে বর্তমান। শূন্য থেকে কোন গাছ জন্মাতে পারে না। কিন্তু আমবা দেখছি গাছ থেকে বীজ উৎপন্ন হয় আর বিশেষ বীজ থেকে ঐ নির্দিষ্ট গাছ-ই জন্ম গ্রহণ করে, অন্য কোন গাছ হয় না। এতেই প্রমাণিত হচ্ছে যে, সেই গাছের কারণ ঐ বীজ—শুধুমাত্র ঐ বীজটিই আর তার মধ্যে নিহিত আছে সমগ্র গাছ। সমগ্র মানুষ একটি জীবাণুর মধ্যে আবার ঐ জীবাণু ধীরে ধীরে অভিব্যক্ত হয়ে মানুষের আকারে পরিণত হয়েছে। স্বামীজী

১০. ভগৎ (বহির্ভাগঃ) : নিউইয়র্কে প্রদত্ত বক্তৃতা, ১৯শে জানুয়ারী, ১৮৯৬। স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, ২য় খণ্ড।

বলেন যে, ক্রমবিকাশবাদ সত্য হ'লে একথা অবশ্যই মেনে নিতে হবে ক্রমসঙ্কোচ প্রক্রিয়া বর্তমান। তাঁর কথায়^{১১} :

‘যে ক্ষুদ্র অণুটি পবে মহাপুরুষ হইল, উহা প্রকৃতপক্ষে সেই মহাপুরুষেবই ক্রমসঙ্কুচিত ভাব, উহাই পরে মহাপুরুষরূপে ক্রমবিকশিত হয়। যদি ইহাই সত্য হয়, তবে ক্রমবিকাশবাদীদের (Darwin's Evolution) সহিত আমাদের কোন বিবাদ নাই।’

এই ক্রমসঙ্কোচ বা involution-এর কথা বিখ্যাত বিজ্ঞানী Pierre Teilhard De Chardin (পিয়ের টেলহার্ড ডি সার্ডিন)-এর বক্তব্যে প্রকাশ পেয়েছে। তিনি বলেন যে, মানুষের মধ্যে ‘existence of a “with in” can no longer be evaded,’ যেহেতু ‘it is the object of a direct intuition and the substance of all knowledge.’^{১২}

এই প্রসঙ্গে খ্যাতনামা বিজ্ঞানী সার্ডিনের আবো কিছু বক্তব্য তুলে ধরবো। মানুষের ক্ষেত্রে তিনি বলেছেন^{১৩}—

‘It is impossible to deny that, deep within ourselves, an “interior” appears at the heart of beings, as it were seen through a rent. This is enough to ensure that, in one degree or another, this “interior” should obtrude itself as existing everywhere in nature from all time. Since the stuff of the universe has an inner aspect at one point of itself, there is

১১. ‘জগৎ (বহির্জগৎ,) জ্ঞানযোগ।

১২. The Phenomenon of Man, London Collins, 1959, P, 55.

১৩. ibid, P, 56.

necessarily a “double aspect to its Structure,” that is to say, in every region of space and time—in the same way, for instance, as it is grannular : “*Coextensive with their without, there is a Within to things.*”

অত্যাগত প্ৰাণী থেকে মানুষ্যেৰ কথা ডাবউইন স্বীকাৰ কৰলেও স্পষ্ট ক’বে বুলেননি। তা ডাড়া ক্ৰমসঙ্কোচেৰ কথা তিনি হয়ত ভাবতেই পাবেননি। মনুষ্যত্বৰ প্ৰাণী থেকে মানুষ্যেৰ বিশেষত্ব এই সব ধৰ্মে^{১৪}—

- (1) The decisive emergence in individual life of factors of internal arrangement (invention) above the factors of external arrangement (utilisation of the play of chance)
- (2) The equally decisive appearance between elements of true forces of attraction and repulsion (sympathy and antipathy), replacing the pseudo-attractions and pseudo-repulsions of pre-life or even the lower forms of life, which we seem to be able to refer back to simple reactions to the curves of space-time in the one case, and to the biosphere in the other.
- (3) Lastly, the awaking in the consciousness of each particular element (Consequent upon

১৪. Pierre Teilhard De Chardin : The Phenomenon of Man, Harper & Brothers Publishers, N.Y 1959, P, 302-303.

its new and revolutionary aptitude for foreseeing the future) of a demand for 'unlimited survival'. That is to say the passage, for life, from a state of relative irreversibility (the physical impossibility of the Cosmic involution to stop, once it has begun) to a State of absolute irreversibility (the radical dynamic incompatibility of a certain prospect of total death with the continuation of an evolution that has become reflective).

বিগত ১৯৫৯ সালে ডাবউইনের বিখ্যাত 'origin of species' গ্রন্থের প্রকাশনার শতবর্ষ উপলক্ষে শিকাগো বিশ্ব-বিদ্যালয়ে বক্তৃতামালার আয়োজন করা হয়। এই বক্তৃতামালার শেষ অধিবেশনে বিখ্যাত বায়োলজিস্ট সাব জুলিয়ান হাঞ্জলি 'দি ইভোলিউশনাল ভিশন' (The Evolutionary Vision) শীর্ষক একটি বক্তৃতায় ক্রমবিবর্তনতত্ত্বের আধ্যাত্মিক ব্যাখ্যা দিয়েছিলেন। তাঁর বক্তব্যে স্বামীজীর কথাব যথেষ্ট সামঞ্জস্য আছে।

মানুষের ক্রমবিকাশ বায়োলজিক্যাল নয়, একে বং, মনস্তাত্ত্বিক বলা যেতে পারে। এই প্রক্রিয়া সভ্যতা বা সংস্কৃতির ধারা অনুযায়ী হয়। তাব ফলে আত্মবোধ, মানসিক বিকাশ প্রভৃতি হয়ে থাকে। শারীরিক বা জৈবিক যন্ত্রসমূহের উপর মানুষের বিবর্তন নির্ভরশীল একথা বললে সত্য বলা হয় না। বরং জ্ঞান, ধারণা, বিশ্বাস, আদর্শবোধ ইত্যাদির ক্ষেত্রে পবিবর্তন ঘটলে বিবর্তন হয় মানুষের।

হাঞ্জলির নিজেব কথা^{১৫} —

১৫. Evolution After Darwin, vol III, pp 251-2.

‘Man’s evolution is not biological but psychological ; it operates by the mechanism of cultural tradition, which involves the cumulative self-reproduction and self-variation of mental activities and their products. Accordingly, major steps in the human phase of evolution are achieved by breakthroughs to new dominant patterns of mental organization of knowledge, ideas and beliefs ideological instead of psychological or biological organization ...’

এই সঙ্গে হাব্সলির আর একটি কথা বিশেষভাবে স্মর্তব্য। তিনি বলেছেন, ‘মানুষের ক্রমবিকাশের ক্ষেত্র বস্তু বা পদার্থের উপরে ‘মনে’র স্থান। পরিমাণ বা সংখ্যার উপরে গুণের আসন।

‘It (Evolutionary vision) shows us mind enthroned above matter, quantity subordinate to quality.’^{১৬}

মানুষের বিবর্তনের ইতিহাসে দেহের থেকে মনের প্রাধান্য বেশী একথা রবীন্দ্রনাথের উপলব্ধিতেও ধরা পড়েছে। প্রতিযোগিতা আছে ঠিক, কিন্তু অপরকে ধ্বংস ক’রে নিজেকে বাঁচিয়ে রাখার সাধনা মানুষের নয়। রবীন্দ্রনাথ বলেছেন^{১৭}—

‘অভিব্যক্তি চলছিল প্রধানত প্রাণীদের দেহকে নিয়ে, মানুষে এসে সেই প্রক্রিয়ার সমস্ত ঝাঁক পড়ল মনের দিকে। পূর্বের থেকে মস্ত একটা পার্থক্য দেখা গেল। দেহে দেহে জীব

১৬. Ibid.

১৭. স্বাক্ষর।

স্বতন্ত্র, পৃথকভাবে আপন দেহবক্ষায় প্রবৃত্ত, তা নিয়ে প্রবল প্রতিযোগিতা। মনে মনে সে আপনাব মিল পায় এবং মিল চায়, মিল না পেলে সে অকৃতার্থ। তাব সফলতা সহযোগিতায়।’...

স্বামীজী বলেছেন, ক্রমবিকাশ প্রক্রিয়া মানুষকে মহত্ত্বব সোপানে পৌঁছে দেয়। তিনি একথাও বলেছেন যে, ক্রমবিকাশ আব কিছুই নয়, এ হলো সেই ‘আত্মাব’ বিকাশ। ‘যে ক্ষুদ্র অণুটি পবে মহাপুরুষ হইল, উহা প্রকৃত পক্ষে সেই মহাপুরুষেবই ক্রমসঙ্কুচিত ভাব, উহাই পবে মহাপুরুষৰূপে ক্রমবিকশিত হয়।’ স্বামীজী আৰো বলেছেন^{১৮}—

‘এই সমুদয় ক্রমবিকাশশীল জীব-প্রবাহেব—যাহাব এক প্রান্ত জীবাণ, অপব প্রান্ত পূৰ্ণ-মানব—এই—সবকে একটি জীবন বলিয়া ধব। এই শ্ৰেণীৰ অস্তে আমবা পূৰ্ণ মানবকে দেখিতেছি, স্মৃতবাং আদিতোযে তিনি অবস্থিত ইহা নিশ্চিত। অতএব ঐ জীবাণু অবশ্যই উচ্চতম চৈতন্যেব ক্রমসঙ্কুচিত অবস্থা। তোমবা ইহা স্পষ্টৰূপে না দেখিতে পাৰো, কিন্তু প্রকৃতপক্ষে সেই ক্রমসঙ্কুচিত চৈতন্যই নিজেকে অভিব্যক্ত কবিতোছে, আব এইৰূপে নিজেকে, অভিব্যক্ত কবিয়া চলিবে, যতদিন না উহা পূৰ্ণতম মানবৰূপে অভিব্যক্ত হয়।’

আশ্চৰ্যেব কথা আধুনিককালেব অগ্ৰতম শ্ৰেষ্ঠ বায়োলজিষ্ট সাব জুলিয়ান হাঞ্জলিও এই কথা স্বীকাৰ কৰেছেন। তাঁব বিখ্যাত ‘The Emergence of Darwinism’ প্রবন্ধে^{১৯} তিনি বলেছেন যে ক্রমবিবৰ্তনেব উদ্দেশ্য হলো, মানুষকে পূৰ্বতায় পৌঁছে দেওয়া।

১৮. স্বামীজীৰ বাণী ও রচনা, শতবর্ষ সং, ২য় খণ্ড, পৃ ১১৬।

১৯. Evolution After Darwin. (Sol Tax-Ed.) Vol. I, P 20. Univ Chicago Press.

ঐ প্রবন্ধে তিনি বলেছেন আমাদের বর্তমান জ্ঞানের পৰিপ্ৰেক্ষিতে আমবা বুঝতে পাৰি যে, মানুষের বিবৰ্তনের চৰম উদ্দেশ্য ঐই নয় যে, তাৰা বেঁচে থাকবে বা সংখ্যায় বৃদ্ধি পাবে অথবা তাৰ গুঠনগত নানা জটিলতাৰ সৃষ্টি হবে, কিংবা পাৰিপাৰ্শ্বিকৰ উপৰ তাৰ নিয়ন্ত্ৰণ ক্ষমতা বাড়ে; তাৰ উদ্দেশ্য হলো, বৰ্তমান থেকে আৰো বেশি পূৰ্ণতা প্ৰাপ্ত হওয়া। তাঁৰ ভাষায়—

‘ the fuller realization of more possibilities by the human species collectively and more of its component members individually.’

হাস্কলি বলেন, মানুষেৰ চৰম লক্ষ্য যদি ‘বৃহত্তৰ পৰিপূৰ্ণতা’ ধৰা হয়, তাহলে আমাদেৰ এমন এক ধৰনেৰ বিজ্ঞানেৰ প্ৰয়োজন (Science of human possibilities) যাৰ সাহায্যে আগামী দিনেৰ (ভবিষ্যতেৰ) ‘মনস্তাত্ত্বিক বিবৰ্তন’ (Psychological evolution) সম্পৰ্কে অবহিত হ’তে পাবো। তাহলে একথা প্ৰমাণিত হ’ছে যে, বহুকাল আগে স্বামী বিবেকানন্দ যে ‘মনস্তাত্ত্বিক বিবৰ্তনেৰ’ কথা বলে গিয়েছিলেন, বৰ্তমানকালেৰ বিজ্ঞানীদেৰ বক্তব্যে তাৰই সমৰ্থন মেলে।

বেদান্ত দৰ্শন বলেন সমগ্ৰ বিবৰ্তন ক্ৰিয়া গাঠনিক ও গুণগত উদ্ভৰ্তন তো বটেই এবং তাৰ চেয়েও বড় কথা অন্তস্থ ‘অসীম সত্তা’ৰ বৃহত্তৰ প্ৰকাশ। এ হ’ছে ‘বস্তু’ৰ উদ্ভৰ্তন এবং আত্মাৰ বিকাশ। বিংশ শতকেৰ বায়োলজিস্টবা আদি (প্ৰথম) জীবন্ত প্ৰাণীৰ মধ্যেও চিৎশক্তিৰ বিকাশ লক্ষ্য কৰেছেন।

চিৎশক্তিৰ আধ্যাত্মিক মান ক্ৰমে সমৃদ্ধ হতে থাকে, বিভিন্ন দিকে তাৰ প্ৰকাশ ঘটে যতই বিবৰ্তনেৰ ধাপ অগ্ৰসৰ হয়। স্নায়ুমণ্ডলীৰ বিকাশ চিৎশক্তিকে প্ৰগাঢ় ও ব্যাপক কৰে তুলতে সাহায্য কৰে এবং পাৰিপাৰ্শ্বিক অবস্থাৰ মধ্যে তাকে যথাসম্ভব বাড়িয়ে তোলে।

বিবর্তনের রঙ্গক্ষেত্রে মানুষের আবির্ভাবের পথে চিৎশক্তির এক নতুন ও ইজিতপূৰ্ণ দিক টেব পাওয়া গেল। মানবের প্রাণীৰ ক্ষেত্রে চিৎশক্তির বিকাশ ঘটে প্রধানতঃ বাইবেকৰ পাৰিপাৰ্শ্বিকৰ উপৰ নিৰ্ভৰ ক'বে, প্ৰকৃতিৰ সঙ্গ সৰ্পৰ্কশূণ্য তাদেৰ দেহেৰ অভ্যন্তৰস্থ প্ৰাদেশেৰ উপৰ এই শক্তিৰ বিকাশ খুব বেশি নিৰ্ভৰ কৰে না। কেবলমাত্ৰ মানুহ 'নিজেৰে' উপলব্ধি কৰতে পেৰেছে। প্ৰকৃতিৰ সঙ্গ সৰ্পৰ্কযুক্ত বা সৰ্পৰ্কশূণ্য উভয় সত্তাৰ সন্মুখত সে পৰিপূৰ্ণভাবে ওয়াকিফহাল। বিংশ শতাব্দীৰ বায়োলজি এবং প্ৰাচীন বেদান্ত উভয়েই মানুহেৰ এই বিশেষক্ৰমে তাঁৰ একান্তভাবেই নিজেৰ' বলে ঘোষণা কৰেছেন। বিবর্তনেৰ ফলে মানুহেৰ মধ্যে সজ্ঞাত হযেছে এই বিশেষ শক্তি—চিৎশক্তি, বা আত্ম-জ্ঞান। নিসন্দেহে এটি অত্যন্ত জটিল জিনিস।

বিবর্তন সম্পর্কে বেদান্তেৰ মতামত এবং সেট সঙ্গ মানুহেৰ একক বিশেষক্ৰমে বিষয়ে 'ভাগবতে' এক সুন্দর শ্লোক আছে।

‘শ্ৰী পুৰাণি বিবিধাত্মজবাস্তবশক্তি।

বুদ্ধান সবীম্পপশ্ন খগদশমন্ত্ৰান

তৈত্ত্বৈব তুষ্টিদয়ঃ পুৰুষং বিবায়

ব্ৰহ্মাবলোকধিষণং মুদমাপ দেবঃ’ (১১ . ৯ : ২৮)

—ঈশ্বর তাঁৰ নিজেৰ শক্তিৰ সাহায্যে (ক্ৰমবিবর্তন) গাছ, সবীম্প, পশু, পাখী, কীট প্ৰভৃতি বিভিন্ন শবীৰেৰ সৃষ্টি ক'বে তাতেও সন্তুষ্ট না হ'তে পেৰে শেষে ব্ৰহ্মসাক্ষাৎকাৰেৰ উপযোগী জ্ঞানসম্বিত এই পুৰুষদেহ (মানুহ) সৃষ্টি ক'বে অত্যন্ত তৃপ্ত হয়েছিলেন।

এক চৈতন্যময় অণু থেকে ক্ৰমান্বয়ে সৃষ্টি হয়েছ মানব। যেহেতু মানুহেৰ মধ্যে চৈতন্যেৰ পূৰ্ণ বিকাশ। এই কথাৰ প্ৰকাৰান্তৰে সমর্থন মেলে খাতনামা বিজ্ঞানী L. S. Berg-এর

বক্তব্যে। তিনি বলেছেন বিবর্তন কেবলমাত্র বহিরঙ্গে নয়, তা অন্তরঙ্গেও। এমন কোন শক্তি গঠনশীল অণু পরমাণুর মধ্যে আছে যা জীবাণুকে তার নির্ধারিত পথে নিয়ে যায়। তিনি বলেন, বিবর্তন ক্রিয়া যেন পূর্ব পরিকল্পিত। পূর্বেই অবস্থিত কোন সঙ্কচিত জিনিসের (সত্তা ?) উন্মোচন মাত্র।

তিনি আশা প্রকাশ করেছেন যে বায়োলজি একদিন নিশ্চয়ই খুঁজে পাবে যে 'intrinsic and constitutional agencies laid down in the structure of protoplasm, which compel the organism to vary in a determined direction.'^{২০}

বিজ্ঞানীরা তাঁর এই বক্তব্যের নানা ব্যাখ্যা করেছেন। কিন্তু তাঁর একটি বিশেষ মন্তব্য শুনলে স্বামীজীর ধারণার সঙ্গে তার সুস্পষ্ট মিল খুঁজে পাওয়া যায়। তিনি বলেছেন—^{২১}

'Evolution is to a considerable degree predetermined, an unfolding or manifestation of pre-existing rudiments.'

বার্গ অনেকদিন আগে (১৯২৬) যে কথা বলেছেন আধুনিক কালের একজন খ্যাতনামা জীন্তত্ববিদ Theodosius Dobzhansky (কলাম্বিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রাণীতত্ত্বের অধ্যাপক) তাঁর এক প্রবন্ধে^{২২} [সাম্প্রতিক কালে প্রকাশিত (১৯৫৯)] 'Evolution From within' কথাটাকে স্বীকার ক'রে নিয়েছেন।

যদি স্বীকার ক'রে নিতে হয় যে, ক্রমবিকাশ মানে চৈতন্যের

২০. L. S. Berg. 1926. Nomogenesis, London : Constable

২১. Ibid.

২২. Theodosius Dobzhansky : Evolution And Environment [The Evolution of Life : The University of Chicago Press 1960]

বিকাশ, তাহলে একটি প্রশ্ন জাগে। তা হলো, মানুষ জন্মাবার আগে তো লক্ষ লক্ষ বছর কেটে গেছে—তখন তো চৈতন্যের অস্তিত্ব ছিল না। এই প্রশ্নের উত্তরে এ কথাই বলতে হয়—সেই সময় ব্যক্ত চৈতন্য ছিল না, কিন্তু অব্যক্ত চৈতন্য ছিল। সৃষ্টির শেষ হচ্ছে পূর্ণমানবরূপে প্রকাশিত চৈতন্য। আদিতেও তাই। বর্তমান কালের বিজ্ঞানীর কথায় এ বিষয়ের সমর্থন পাওয়া যাচ্ছে। পিয়ের টেলহার্ড ও সার্ডিন তাঁর বিখ্যাত ‘The Phenomenon of Man’ গ্রন্থে এ বিষয়ে বিশদ আলোচনা ক’বে বলেছেন—‘consciousness transcends by far the ridiculously narrow limits within which our eyes can directly perceive it’. (p 300)

স্বামীজী অভিব্যক্তিবাদ বা ক্রমবিকাশবাদ সম্পর্কে যে মন্তব্য করেছেন তাব পরিপ্রেক্ষিতে ডাকইনের অভিব্যক্তিবাদ আলোচনা করলে বিষয়টি পরিষ্কার হবে। ডাকইনের অভিব্যক্তিবাদে আছে—এক আদিম জীবকোষ থেকে ক্রমে ক্রমে এই বিচিত্র জীবদেহ জন্মলাভ করেছে। প্রাচীন অ্যামিবা থেকে আরম্ভ করে মানবদেহ পর্যন্ত সর্বত্রই আছে ‘প্রোটোপ্লাজমিক সেল্’। অবশ্য মানবদেহে এর আকৃতি ভিন্নতর। কাবণ মানবের মস্তিষ্কে এই কোষ অত্যন্ত জটিল ব্যুহ রচনা করেছে।

বিজ্ঞানীরা বলেন যে, প্রত্যেক মানুষ একটি মাত্র ব্যক্তি নয়, বহু ব্যক্তিত্বের সমষ্টি নিয়ে পূর্ণাঙ্গ মানুষ গঠিত। এই প্রত্যেকটি ব্যক্তিসত্তার পৃথক বুদ্ধি, ইচ্ছা, স্মৃতি ও সংস্কার আছে। ডাকইনও একথা মেনে নিয়ে বলেছেন,

‘An organic being is a microcosm, a little universe, formed of a host of self propagating organism, inconceivably minute and numerous as the stars in heaven.’

ডার্কইন বলেছেন লক্ষ লক্ষ জন্মের শ্রোতের ভিতর দিয়ে জীব-কোষকে চলে আসতে হয়েছে। কত অবস্থার বিপর্যয়ে কত পরিবর্তন তাকে আঘাত করেছে তার ইয়ত্তা নেই। তবু নানাবিধ পার্থক্য সত্ত্বেও জীবকোষের একটি অবিচ্ছিন্ন ধারা আছে এবং সে তার জীবনীক্রিয়াব একটি অখণ্ড সংস্কারও বয়ে নিয়ে চলেছে। অভিযান্ত্রিকবাদ সম্পর্কে স্যামুয়েল বাটলার মন্তব্য করেছেন :

‘I suppose, that the fish of fifty million years back and the man of today are one single living being in the same sense or very nearly so, as the octogenarian is one single living being with the infant from which he has grown.’

ক্রমবিবর্তনের ইতিহাস লক্ষ্য করলে দেখা যায় প্রায় পঁচিশ কোটি বছর আগে উত্তর আমেরিকায় বিরাট আকারের টিকটিকি জাতীয় জীবের সৃষ্টি হয়েছিল। অবশ্য এটি পণ্ডিতদের অনুমান। এদের মধ্যে ছ’জাতের কঙ্কাল পাওয়া গেছে। তারা ছিল অত্যন্ত কুৎসিৎদর্শন। আকারে ছিল বিরাট। প্রায় ৯-১০ ফিট। পিঠের উপরে থাকতো বড়ো একটা ডানা। এদের খাওয়া ছিল মাংস। বিজ্ঞানীদের অনুমান যে ২০ থেকে ১৫ কোটি বছরের মধ্যে এই পৃথিবীর সবগুলি সমুদ্র শুকিয়ে যায়। মাত্র প্রশান্ত মহাসাগরের কোনো কোনো জায়গাতে সামান্য জল ছিল—কুমীর জাতীয় এক-ধবনের জীব মাটিতে গর্ত ক’রে কোনরকমে বেঁচে ছিল। আর সব প্রাণী পারিপার্শ্বিক অবস্থার সঙ্গে যুদ্ধে না পেরে লোপ পেয়েছিল। তারপরে ১৫ থেকে ১০ কোটি বছরের মধ্যে এই প্রাকৃতিক ছুর্যোগের অবসান ঘটে।

সরীসৃপের চরম উন্নতি দেখা যায় মেসোজোইক মহাযুগে। তখন অতিকায় জন্তুর আধিপত্য। ডাইনোসর, ডিপ্লোডকাস, ইগুয়ানোডন

প্রভৃতি অতিকায় জন্তুদের ভিতর একটা জিনিস নজরে পড়ে তা হ'লো এদের দৈহিক অব্যবস্থা। সৃষ্টিব প্রারম্ভে প্রচুর মালমশলা দিয়ে প্রকৃতি দেবী যেন অ্যামেচাবী মূর্তি তৈরী কবেছেন। তাই দেখা যায়, যে জন্তু ৭০-৮০ ফিট লম্বা, তাব পা অতি সক্ষম। তাই পায়ের উপর দাঁড়াতে অসুবিধা হতো। জীবিকা সংগ্রহে বিঘ্ন ঘটতো, শত্রুর আক্রমণ থেকে নিজেকে রক্ষা কববার পন্থা তাদের জানা ছিল না। তাই কালক্রমে নিশ্চিহ্ন হয়ে গেল পৃথিবীপৃষ্ঠ থেকে।

ডাকইন বলেন নিজেদের মধ্যে বেষ্টিত এবং অস্বাভাবিক জীবজন্তুর সঙ্গে প্রতিযোগিতায় অধিকাংশ প্রাণীই বাঁচতে পাবে না। সংখ্যা যত বাড়বে, আহাবের অকুলান তত বাড়বে। তাই প্রতিযোগিতা নেয় হিংস্র রূপ। নিজস্ব সন্তা রক্ষার জন্তু যাবা উৎবে যায় তাবা নিঃসন্দেহে বিশেষ গুণসম্পন্ন। এই গুণ তাদের বংশবিস্তারের উৎকর্ষ লাভ কবে। ডাকইন একেই বলেছেন 'যোগ্যতমের উদ্ভব' বা survival of the fittest। সংখ্যা যত বাড়বে—জীবন সংগ্রামও তত বাড়বে। যাবা সংগ্রামে পটু তাবাই বেঁচে থাকবে, আব তাদেরই কদর বেশী। যৌন-নির্বাচনও এমনি ধাবাতেই হয়। নানাবকম বাছাইয়ের ফলে ধীরে ধীরে একটি ধাবা অবলম্বন ক'বে জীবজন্তুর পবিবর্তন হয়, উন্নতি হয়।

ডাকইনের এই Theory of Natural Selection মেনে নিলেন না মেণ্ডেল। মেণ্ডেলিয়ানবা অনেক পরীক্ষা-নিরীক্ষার পর বললেন যে পবিবর্তন বা variation যে সর্বদাই কোন ধারা অনুসরণ ক'বে চলবে তা নয়, বিচ্ছিন্ন ভাবে যে কোন সময়, আকস্মিক ভাবে কোন বড়ো ধবনের পবিবর্তন হওয়া অসম্ভব নয়, ডে-ব্রীজ তাঁর মতবাদের নাম দিলেব Mutation Theory। তিনি জানালেন যে হঠাৎ পরিবর্তনের ফলে ঘটে জীবজগতের উন্নতি।

ক্রমবিবর্তন বা উদ্ভবত্ববাদ সম্পর্কে স্বামীজীর মত কিঞ্চিৎ ভিন্ন^{২৩} সে কথা আগেই বলা হয়েছে। তিনি বলেছেন :^{২৩}

‘কোনো বস্তুর (বিকাশের কালে) প্রকৃতি পুনরায় জন্মলাভ করে, কার্যগুলি কারণের ভিন্নতর রূপ ভিন্ন আর কিছুই নহে, কার্যের মধ্যে যাহা ঘটে, তাহার সকল সম্ভাবনাই কারণের মধ্যে বিद्यমান থাকে, এবং সমগ্র সৃষ্টিই সৃজন নহে, উদ্ভবত্ব মাত্র’।

ক্রমবিবর্তনের আধুনিক তত্ত্বের সঙ্গে প্রাচীন অধিবিদ্যা ও বেদান্তবর্ণিত বিশ্বরূপ তত্ত্বের যে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক আছে বিবেকানন্দ এ কথায় খুব জোর দিতেন। তিনি বলতেন, ‘পরিণামবাদ বা ক্রমবিকাশ আমাদের যোগ ও সাংখ্যদর্শনের ভিতর বহিয়াছে’। পতঞ্জলি বলেছেন— ‘জ্যোতিস্তুরপরিণামঃ প্রকৃত্যাপূরাৎ’^{২৪}। বিবেকানন্দ জানতেন যে এর কারণ সম্বন্ধে পতঞ্জলির সঙ্গে পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের মতভেদ আছে। বলা বাহুল্য পতঞ্জলির ব্যাখ্যা আধ্যাত্মিক।

এর মূল ভাবটি হচ্ছে যে আমরা এক প্রজাতি থেকে আর এক প্রজাতিতে পরিণত হচ্ছি এবং মানুষই শ্রেষ্ঠ প্রজাতি। আমাদের শিক্ষা ও প্রগতির একমাত্র অর্থ হচ্ছে অন্তরায়গুলি অপসারিত করা। তাহলে স্বভাবতই ঈশ্বরত্ব প্রকাশ পাবে। এর দ্বারা জীবন সংগ্রামের মতবাদ (struggle for existence) খণ্ডিত হয় বলে স্বামীজী মনে করতেন। তাঁর মতে জীবনের দুঃখকর অভিজ্ঞতাগুলি পথেই অম্লভূত হয় এবং সেগুলি নিঃশেষে অপসারিত করা যায়। ক্রমবিকাশের জন্য প্রয়োজন হয় না অভিজ্ঞতাগুলির। তা না থাকলেও আমাদের অগ্রগতি হবে। বস্তুর স্বভাব বিকশিত হওয়া। যে গতিবেগ সে প্রাপ্ত হয় বা যে প্রেরণার (momentum) বলে

২৩. সম্পূর্ণ রচনাবলী, ১ম খণ্ড, পৃ ৩৭৪

২৪. বোগমুক্ত, কৈবল্যপাদ, ২

সে চলে তা বাইরে থেকে আসে না, তা ভিতর থেকে আসে। প্রত্যেক জীবাত্মা আগে থেকেই কুণ্ডলীকৃত সর্বজনীন অভিজ্ঞতার সমষ্টি এবং এই সব অভিজ্ঞতার মধ্যে যেগুলি প্রকাশের অমুকুল পথ পাবে, সেগুলিই বেরিয়ে আসবে।

কাজেই বাইরের বস্তু আমাদের জ্ঞান শুধু প্রয়োজনীয় আবেষ্টনী ক'রে দিতে পারে। স্বামীজী বলতেন, যে সব প্রতিযোগিতা, সংগ্রাম ও অশুভ আমরা দেখতে পাচ্ছি তা ক্রমসঙ্কোচের ফল বা কারণ নয়। তা জীবনের পথে এসে থাকে। সেগুলি না থাকলেও মানুষ অগ্রসর হবে এবং ঈশ্বররূপে বিকশিত হইবে, কারণ ঈশ্বরের স্বভাবই বাহির হইয়া আসা ও নিজেকে বিক্লাশ করা। প্রতিযোগিতার ভয়াবহ ভাবের পরিবর্তে এই ভাবটি আমার অত্যন্ত আশাপ্রদ বলিয়া মনে হয়।^{২৫}

অনেকে বলেন মানুষ যদি মানুষের সঙ্গে যুদ্ধ না করত, তাহলে সে উন্নতি করতে পারত না। কিন্তু—

‘এখন দেখি যে, প্রত্যেকটি যুদ্ধ মানুষের উন্নতি স্বাধিত না করিয়া পঞ্চাশ বৎসর পিছাইয়া দিয়াছে। একদিন আসিবে, যখন মানুষ নূতন আলোকে ইতিহাস অধ্যয়ন করিবে এবং দেখিবে যে প্রতিযোগিতা প্রগতির কারণ বা কার্য কিছুই নয়। প্রতিযোগিতা পথের একটি দৃশ্য মাত্র, ক্রমবিকাশের জ্ঞান ইহার কোন প্রয়োজন নাই।’^{২৬}

স্বামীজী মনে করতেন যে, পতঞ্জলির সিদ্ধান্ত একমাত্র সিদ্ধান্ত, যা যুক্তিশীল বিচারশীল মানুষ গ্রহণ করতে পারে। কিন্তু এ বিষয়ে কিঞ্চিৎ বক্তব্য বর্তমান। বিবেকানন্দ যেভাবে হিন্দুশাস্ত্র দিয়ে ক্রমবিবর্তনের ব্যাখ্যা করছেন তার সঙ্গে আধুনিক প্রকল্পের ব্যবধান

২৫. স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা (শতবর্ষ সং) ২য় খণ্ড, পৃ ৪৭০

২৬. স্বামীবিবেকানন্দের বাণী ও রচনা (শতবর্ষ সং) ২য় খণ্ড, পৃ ৪৭০-৪৭১

আছে। তা নিয়ে আলোচনার আগে স্বামীজীর মতামত আরো ভালভাবে বুঝে নেওয়া প্রয়োজন।

তিনি বলেন, পরিবেশগুলি বাধা দিতে পারে, কিন্তু প্রগতির জন্তে তার প্রয়োজন নেই। প্রতিযোগিতায় সবচেয়ে ভয়াবহ ব্যাপার এই যে, একজন হয়তো পারিপার্শ্বিক অবস্থা জয় করতে পারে, কিন্তু একজনের জয়ের অর্থ হাজার জনকে বিতাড়িত করা। তাঁর মতে একে ভাল বলা চলে না। যা একের সহায়ক এবং অনেকের প্রতিবন্ধক, তা কখনো কল্যাণকর হতে পারে না। পতঞ্জলি বলেন, আমাদের অজ্ঞানতার জন্তেই এইসব সংগ্রাম এখনও রয়েছে। এরা মানুষের ক্রমবিকাশের জন্ত প্রয়োজনীয় নয় বা তার অঙ্গ নয়। আমাদের অসহিষ্ণুতাই সংগ্রাম সৃষ্টি করে। পথ তৈরী করবার ধৈর্য আমাদের নেই। আমাদের জন্ত সমস্ত দরজা খোলা, প্রতিযোগিতা ও সংগ্রাম ছাড়াই আমরা সকলে বেরিয়ে যেতে পারি। তবুও আমাদের অজ্ঞানতা ও অধৈর্যের জন্ত আমরা সংগ্রাম সৃষ্টি করি। স্বামী বিবেকানন্দ এই মতে বিশ্বাসী ছিলেন।

এই প্রসঙ্গে স্বামীজী আরও বলেছেন—

‘ইতর প্রাণীর ভিতর মনুষ্যত্ব অবরুদ্ধ রহিয়াছে ; যখন সুযোগ উপস্থিত হয়, তখনই সে মানুষরূপে অভিব্যক্ত হয়। আবার যখন উপযুক্ত সুযোগ ও অবসর উপস্থিত হয়, তখনই মানবের মধ্যে যে ঈশ্বরত্ব বর্তমান, তাহা অভিব্যক্ত হয়। সুতরাং আধুনিক মতবাদসমূহের সহিত আমাদের বিবাদ করিবার বিশেষ কিছু নাই। দৃষ্টান্ত স্বরূপ দেখুন ; ইন্দ্রিয় দ্বারা উপলব্ধি ব্যাপারে সাংখ্যমতের সহিত আধুনিক শারীর বিজ্ঞানের (Physiology) পার্থক্য অতি অল্প।’^{২৭}

২৭. প্রমোত্তরে আলোচনা। স্বামী বিবেকানন্দের বাণী ও রচনা, পতাব্দ সং।

ক্রমবিবর্তন বা উদ্ভর্তনের প্রকল্প এবং হিন্দু-প্রকল্পের মধ্যে মূলগত পার্থক্য হচ্ছে এই—প্রথমটি যেন দ্বিতীয়টির তুলনায় সমগ্র সৌধের একটা অংশ মাত্র। বেদান্তবাদের মধ্যে যে সাময়িক নিবর্তন বা involution রয়েছে, তা উদ্ভর্তনবাদের পরিপূরক অংশ। সমস্ত হিন্দুত্বই তাদের প্রকৃতি অনুসারে চক্রতত্ত্ব উপর প্রতিষ্ঠিত। অগ্রগতি সেখানে পর পব তরঙ্গপ্রবাহের মতো দেখা দেয়। প্রত্যেক তরঙ্গ ওঠে আবার নামে। প্রত্যেক তরঙ্গের পরে আবার নতুন করে তরঙ্গ আসে। সে তরঙ্গও ওঠে ও নামে। একারণেই স্বামীজী বলেছেন : ২৮

‘এমনকি আধুনিক গবেষণাব ভিত্তিতেও মানুষ কেবল উদ্ভর্তন মাত্র হইতে পারে না। প্রত্যেক উদ্ভর্তনের জন্তু চাই অনুবর্তন-ও। আধুনিক বিজ্ঞানী বলিয়া দিবেন যে, তুমি কোনো যন্ত্রের মধ্যে যতোখানি শক্তি দিবে, সে যন্ত্র হইতে ততো-খানিই শক্তি তুমি পাইতে পাবে। কিছু-না হইতে কিছু উৎপন্ন হইতে পারে না। মানুষ যদি আদিম মেরুদণ্ডবিহীন কোনো প্রাণীর উদ্ভর্তিতরূপ হয়, তবে পূর্ণতম মানুষ, বুদ্ধ মানুষ, খৃষ্ট-মানুষ, তাঁহারাও ঐ আদিম মেরুদণ্ডহীন প্রাণীর মধ্যে নিবর্তিত হইয়াছিলেন। এইভাবে আমরা প্রাচীন শাস্ত্রের ও আধুনিক জ্ঞানের মধ্যে সামঞ্জস্য বিধান করিতে পারি। পূর্ণতম মানুষের রূপ লাভ না করা পর্যন্ত যে শক্তি বিভিন্ন স্তরের মধ্য দিয়া ধীবে ধীরে আত্মপ্রকাশ করে, তাহা শূন্য হইতে আসিতে পারে না। এই শক্তি কোথাও না কোথাও বিद्यমান ছিল। এবং যদি জীবকণায় গিয়া তুমি ইহার সূত্রপাত লক্ষ্য কর, তবে ঐ জীবকণাতেই নিশ্চয় সেই শক্তি বিद्यমান ছিল।’

জ্ঞানযোগ সংক্রান্ত একটি বক্তৃতায় তিনি উদ্বর্তন-নিবর্তন ধারণাকে একটি বিস্ময়কর রূপ দেন। তাঁর মত অনেকাংশে ওয়েলসের বিপরীত উদ্বর্তনের সমধর্মী। তিনি এক বক্তৃতায় বলেছিলেন—

‘আমরা যদি জন্তু-জানোয়ার হইতে উদ্ভিত হইয়া থাকি, তবে জন্তু-জানোয়ারও অধঃপতিত মানুষ হইতে পারে। কেমন করিয়া জানিলেন যে, তাহা নহে? আপনারা কতকগুলি ধারাবাহিক দেহ লক্ষ্য করিয়াছেন, সেগুলি ক্রমেই উন্নততর হইয়াছে। কিন্তু তাহা হইতে আপনারা কেমন করিয়া জোবেব সঙ্গে বলিতে পারেন যে, উহা কেবল নিম্নতর হইতে উচ্চতর হইয়াছে, কখনও উচ্চতর হইতে নিম্নতর হয় নাই?.....আমি বিশ্বাস করি, এই ধারাবাহিকতা বারে বারে নীচ হইতে উপরে এবং উপর হইতে নীচে উঠা-নামা করিতেছে।’

সৃষ্টি রহস্য সম্বন্ধে স্বামীজীর বক্তব্য প্রাণিধানযোগ্য। তিনি বলেছেন সৃষ্ট বস্তু মাত্রেরই চেতন ও অচেতন এই দু’ভাগে বিভক্ত। মানুষ সৃষ্টবস্তুর চেতনভাগের শ্রেষ্ঠ প্রাণিবিশেষ। কোন কোন ধর্মের মতে ঈশ্বর নিজের মতো রূপবিশিষ্ট সর্বশ্রেষ্ঠ মানবজাতি সৃষ্টি করেছেন, আবার কেউ বলেন যে, মানুষ লেজবিহীন বানরবিশেষ। অনেকে আবার বলেন, মানুষেবই কেবল বিচাবশক্তি আছে, তার কারণ মানুষের মস্তিষ্কে জলের ভাগ বেশি। যা হোক, এ বিষয়ে কারো মধ্যে কোন মতভেদ নেই যে, মানুষ প্রাণিবিশেষ ও প্রাণিসমূহ যে সব বস্তু সৃষ্ট হয়েছে সেই সব পদার্থের অংশ মাত্র। এবারে প্রশ্ন হলো—সৃষ্ট পদার্থ বলতে আমরা কি বুঝি? স্বামীজী বলেছেন যে এ বোঝার জন্তে একদিকে পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরা সংশ্লেষণ-বিশ্লেষণরূপ উপায় অবলম্বন ক’রে নানা বিষয়ের অনুসন্ধান করতে লাগলেন।

আর অন্তরিক আমাদের পূর্বপুরুষেরা ভারতের মাটিতে শরীর রক্ষার জন্ত অতি অল্প সময় ব্যয় ক'বে কৌণীন প'বে বিচার করতে লেগে গেলেন—এমন জিনিস কি আছে, যা জানলে সব জানা হয়ে যায়। এঁদের মধ্যে নানাবকমেব লোক ছিলেন। কাজেই চার্বাকের দৃশ্যসত্য মত থেকে শঙ্কবাচার্যেব অদ্বৈত মত পর্যন্ত সমস্তই আমাদের ধর্মে পাওয়া যায়। ছু'দলই ক্রমে এক জায়গায় হাজির হয়েছেন এবং এক কথাই বলছেন। উভয়পক্ষই বলছেন যে, এই ব্রহ্মাণ্ডেব সমস্ত পদার্থ এক অনির্বচনীয় অনাদি বস্তুব প্রকাশমাত্র। কাল (Time) এবং দেশ (Space) ও তাই।

স্বামীজীব কথায়—২২

‘কাল অর্থাৎ যুগ, কল্প, বৎসব, মাস, দিন ও মুহূর্ত’ প্রভৃতি সময়জ্ঞাপক পদার্থ, যাহাব অনুভবে সূর্যেব গতিই আমাদের প্রধান সহায়; ভাবিয়া দেখিলে সেই কালটাকে কি মনে হয়? সূর্য অনাদি নহে; এমন সময় অবশ্য ছিল, যখন সূর্যের সৃষ্টি হয় নাই। আবার এমন সময় আসিবে, যখন আবার সূর্য থাকিবে না।* ইহা নিশ্চিত। তাহা হইলে অখণ্ড সময় একটি অনির্বচনীয় ভাব বা বস্তুবিশেষ ভিন্ন আর কি? আকাশ (space) বা অবকাশ বলিলে আমরা পৃথিবী বা সৌরজগৎ-সম্বন্ধীয় সীমাবদ্ধ জায়গাবিশেষ বুঝি। কিন্তু উহা সমগ্র সৃষ্টিব অংশমাত্র বই আর কিছুই নয়। এমন অবকাশও থাকা সম্ভব, যেখানে কোন সৃষ্ট বস্তুই নাই। অতএব অনন্ত আকাশও সময়েব মতো অনির্বচনীয় একটি ভাব বা বস্তু বিশেষ। এখন সৌরজগৎ ও সৃষ্ট বস্তু কোথা

২২. হবিপদ মিত্র : স্বামীজীর সহিত কয়েক দন,

* Sir James Jeans লিখিত ‘The Dying sun’ প্রবন্ধ দ্রঃ। স্বামীজীর এই বক্তব্য Jeans-এর আগে।

হইতে কিরূপে আসিল? সাধাবণতঃ আমবা কৰ্তা ভিন্ন ক্ৰিয়া দেখিতে পাই না। অতএব মনে কবি, এই সৃষ্টির অবশ্য কোন কৰ্তা আছেন, কিন্তু তাহা হইলে সৃষ্টিকৰ্তাবও তো সৃষ্টিকৰ্তা আবশ্যক; তাহা থাকিতে পাবে না। অতএব আদিকাবণ, সৃষ্টিকৰ্তা বা ঈশ্বৰও অনাদি অনিৰ্বচনীয় অনন্ত ভাব বা বস্তুবিশেষ। অনন্তেব তো বহুই সম্ভবে না। তাই ঐ সকল অনন্ত পদার্থই এক, এবং একই ঐ-সকলকূপে প্রকাশিত।’

স্বামীজীৰ মন্তব্য থেকা দেখা যাচ্ছে যে, তিনি ব্ৰহ্মাণ্ডেব সৃষ্টিকৰ্তা ঈশ্বৰ তা সজোবে বলেছেন। জড়বিজ্ঞানীবা একথা স্বীকাৰ কববেন না, যদিও কোন কোন বিজ্ঞানী সৃষ্টিতত্ত্বেব জটিল বহুত্ব উন্মোচিত কবতে না পেবে শেষ পর্যন্ত ‘vital force’-এব শবণ নিয়েছেন। অনেক আবার প্রকাবাহুবে ভগবানেব কথাও বলেছেন। ব্ৰহ্মাণ্ডেব সৃষ্টিসংক্ৰান্ত যে সব তত্ত্ব এ পর্যন্ত পাওয়া গেছে তাব কোনটিই বহুত্বেব মূলোচ্ছেদ কবতে সক্ষম হয় নি।

ইতিপূৰ্বে ব্ৰহ্মাণ্ডতত্ত্ব সম্পর্কে আলোচনাৰ সময় সঙ্কোচন-প্রসাৰণ তত্ত্বেব কথা বলা হয়েছে। স্বামীজী দেখিয়েছেন যে সাংখ্য মতেও সৃষ্টি বা ক্ৰমবিকাশ এবং প্রলয় বা ক্ৰমসংকোচেব কথা বলা হয়েছে।

Nature—যাকে বাংলায় বলা হয় ‘প্রকৃতি’, স্বামীজী তাকে বলেছেন ‘অব্যক্ত’। তাঁব মতে এটিই অপেক্ষাকৃত বৈজ্ঞানিক নাম। অব্যক্ত হচ্ছে যা ব্যক্ত নয়, এ থেকেই সমস্ত পদার্থ সৃষ্ট হয়েছে। এ থেকেই অণু-পবমাণু এসেছে। প্রাচীন আচার্যগণ বলেছেন, অব্যক্ত হচ্ছে তিনটি শক্তিৰ সাম্যাবস্থা। সত্ত্ব, রজঃ, তমঃ এর সম্মিলিত রূপ।

প্রাচীন দার্শনিকদেব অনেকে বলেছেন যে সমগ্র ব্ৰহ্মাণ্ড কিছু দিনেব জন্ত একেবাবে লয়প্রাপ্ত হয়। আবার কেউ কেউ মনে

করেন ব্রহ্মাণ্ডের অংশ বিশেষে এই প্রলয় সংঘটিত হয়। স্বামীজী দ্বিতীয় মতেব পক্ষপাতী। তিনি বলেন—

‘মনে ককন, আমাদের এই সৌরজগৎ লয়প্রাপ্ত হইয়া অব্যক্ত অবস্থায় ফিবিয়া গেল, কিন্তু সেই সময়েই অগ্ন্যগ্ন সহস্র সহস্র জগতে তাহাব ঠিক বিপবীত কাণ্ড চলিতেছে। আমি দ্বিতীয় মতটিব অর্থাৎ প্রলয় যুগপৎ সমগ্র জগতে সংঘটিত হয় না, বিভিন্ন অংশে বিভিন্ন ব্যাপাব চলিতে থাকে—এই মতটিবই অধিক পক্ষপাতী।’

স্বামীজী ক্রমবিকাশ ও ক্রমসংহ্রাচব যে বিববণ দিয়েছেন আধুনিক মতবাদেব সঙ্গে তাব মিল আছে। তিনি বলেন, আধুনিক বিজ্ঞানে যাকে জড় বস্তু বলা হয় হিন্দু মনস্তত্ত্ববিদেবা তাকে ‘ভূত’ বলেন। এ-ই ‘আকাশ’ নামে অভিহিত। ‘ইথাব’ বললে আমবা যা বুঝি, ‘আকাশ’ অনেকটা সেই বকম। ‘আকাশ’ হচ্ছে আদিভূত। এ থেকেই যাবতীয় স্তূল বস্তু উৎপন্ন হয়েছে। এব সঙ্গে ‘প্রাণ’ থাকে। প্রাণ হচ্ছে গতি বা স্পন্দন। যা কিছু দেখতে পাই তা এই প্রাণের বিকাব এবং জড় বা ভূত-পদার্থ যা কিছু আমবা জানি, যা-কিছু আকৃতিযুক্ত বা বাধাদান কবে, তা এই আকাশেরই বিকার। বিবেকানন্দ সাংখ্যীয় ব্রহ্মাণ্ডতত্ত্বে আস্থাশীল ছিলেন। তিনি ব্যাখ্যা কবে বলেছেন যে প্রাণেব বাববাব আঘাতে আকাশ থেকে বায়ু বা আকাশেব স্পন্দনশীল অবস্থা উপস্থিত হয়, তা থেকে বায়বীয় বা বাস্পীয় পদার্থেব উৎপত্তি হয়। স্পন্দন ক্রমশঃ দ্রুত থেকে দ্রুততর হতে থাকলে উত্তাপ বা তেজের উৎপত্তি হয়। উত্তাপ ক্রমশঃ কমে শীতল হতে থাকে, তখন ঐ বাস্পীয় পদার্থ তরল ভাব ধারণ করে, তাকে ‘অপ্’ বলে; অবশেষে তা কঠিনাকার প্রাপ্ত হয়। তার নাম ‘ক্ষিতি’ বা পৃথিবী। সবচেয়ে আগে আকাশের

৩০. ধর্মবিজ্ঞান, সাংখ্যীয় ব্রহ্মাণ্ডতত্ত্ব

স্পন্দনশীল অবস্থা, তারপর উদ্ভাপ, তারপর তা তরল হয়ে যাবে, আর যখন আরো ঘনীভূত হবে, তখন তা কঠিন জড়পদার্থের আকার ধারণ করবে। ঠিক এর বিপরীতক্রমে সব কিছু অব্যক্ত অবস্থা প্রাপ্ত হয়। কঠিন বস্তুনিচয় তরল পদার্থে পরিণত হবে, তরল পদার্থ কেবল উদ্ভাপ বা তেজোরাশিতে পরিণত হবে। এগুলি আবার ধীরে ধীরে বাষ্পীয়ভাব ধারণ করবে। পরে পরমাণুসকল বিস্ফিষ্ট হতে আরম্ভ হয় এবং সবশেষে সমুদয় শক্তির সামঞ্জস্য-অবস্থা উপস্থিত হয়।

এখানে আধুনিক বিজ্ঞানের মতবাদ একবার উপস্থিত করলে অপ্রাসঙ্গিক হবে না।

বিজ্ঞানীরা বলেন কোটি কোটি দলবাঁধা নক্ষত্র নিয়ে রচিত হয়েছে বিশ্বজগৎ। আমাদের সূর্য তাদেরই অন্তর্গত একটি নক্ষত্র। পৃথিবী থেকে আকাশেব দিকে তাকালে মনে হয় নক্ষত্রগুলি স্থির হয়ে আছে। প্রকৃতপক্ষে তা নয়। আলোর বর্ণালী পরীক্ষায় জানা গেছে যে, কোন নক্ষত্র স্থির হয়ে নেই, তারা ক্রমাগত ছুটে চলেছে। একটি নক্ষত্র থেকে আর একটির দূরত্ব বা ব্যবধান কোটি কোটি মাইল। তাই তাদের পক্ষে পরস্পরের কাছে চলে আসা অতি বিরল ঘটনা। বিখ্যাত বিজ্ঞানী সার জেমস্ জীনস্ অনুমান করেছিলেন এই বিরল ঘটনা ঘটেছিল প্রায় দু'শো কোটি বছর আগে।

একটি প্রকাণ্ড নক্ষত্র ভেসে এসেছিল সূর্যের খুব কাছে। এই বিরাট আকৃতির নক্ষত্রের আকর্ষণের ফলে সূর্যের মধ্যে উখিত হলো এক প্রচণ্ড ঢেউ। তা জ্বলন্ত বাষ্পের। আগন্তুক নক্ষত্রটি সূর্যের যত কাছাকাছি আসতে লাগলো, ঐ তরঙ্গও তত প্রবল হয়ে উঠলো। ক্রমে প্রকাণ্ড একটা অগ্নিবাষ্পের টানাসূত্র (Filament) সূর্যের পিঠ থেকে বেরিয়ে অগ্রসর হলো আগন্তুকের দিকে। টানাসূত্রটি

অনেকটা পটোলের মতো। মাঝখানে ফোলা আর দু'পাশে অপেক্ষাকৃত সরু। যেমনি আকস্মিক ভাবে নক্ষত্রটি সূর্যের কাছে এসে পড়েছিল; তেমনি হঠাৎ এক সময় দূরে সরে গেল। কিন্তু অগ্নিময় টানাসূত্রের পক্ষে আর সূর্যদেহে প্রত্যাবর্তন করা সম্ভব হলো না। সূর্যের আবর্তনের বেগ গ্রহণ করে সে সূর্যকে প্রদক্ষিণ করা শুরু করলো। ধীরে ধীরে বিচ্ছিন্ন অগ্নিময় অংশ তেজ হারিয়ে ঘন হতে আরম্ভ করে। তখন বাষ্পপিণ্ড ভেঙে বিভক্ত হলো ক্ষুদ্রতর অংশে। অংশগুলি বিচ্ছিন্ন হওয়ার সময়ে তাদের মধ্যে যে বেগ সঞ্চারিত হয়েছিল তার সঙ্গে সূর্যের প্রবল আকর্ষণী শক্তির সামঞ্জস্য হয়ে যে বেগ থাকলো, তার ফলশ্রুতিতে অংশগুলি ঘুরতে শুরু করলো সূর্যের চারপাশে। ছোট বড়ো টুকরোগুলো এক একটি গ্রহ। আমাদের পৃথিবীও তাদেরই এক শরিক। টুকরোগুলি ক্রমশই তেজ ছড়িয়ে দিতে লাগলো, ঠাণ্ডা হলো। প্রথমে এল জল, কারণ বায়বীয় পদার্থ ঠাণ্ডা হয়ে প্রথমে জলে পরিণত হয়, পরে আরো শীতল হলে কঠিন হয়। যদিও সমস্ত বায়বীয় পদার্থ কঠিন বা তরল হয়, কিছু বায়ব আকারেই থাকে। ধীরে ধীরে পৃথিবী যখন আরো ঠাণ্ডা হলো, তখন বায়ুমণ্ডলের জলীয় বাষ্প জমে তরল হয়ে সমস্ত ঢালু জায়গা ভর্তি করে দিল।

ব্রহ্মাণ্ডতত্ত্ব সম্পর্কে স্বামীজীর নিজস্ব মত আলোচনার অপেক্ষা রাখে। ইতিপূর্বে তাঁর বক্তব্যের যে অংশ উদ্ধৃত করেছি ‘মনে করুনএই মতটিরই অধিক পক্ষপাতী’—তা আধুনিক জ্যোতির্বিদদের কথার সঙ্গে অনেকাংশে মেলে। এ নিয়ে বিস্তৃত আলোচনার আগে স্বামীজীর একটি বিশেষ মন্তব্য উল্লেখ করবো। তিনি বলেন, সমগ্র বিশ্ব-ব্রহ্মাণ্ডের মধ্যেও ক্রমবিবর্তনের পালা চলছে। তিনি বলেছেন—এই ব্রহ্মাণ্ড কোথা থেকে এল, নিঃসন্দেহে তা আগেকার কোন

সূক্ষ্ম ব্রহ্মাণ্ড থেকে। আর দেখা যায় শূণ্য থেকে কোন কিছুই উৎপত্তি হয় না। স্বামীজীর ভাষায়^{৩১}—

‘We see then, that nothing can be created out of nothing. Everything exists thro’ eternity. Only the movement is in succeeding waves and hollows going back to fine forms and coming out into gross manifestation. This involution and evolution is going throughout the whole of nature. The whole series of evolution beginning with the lowest manifestation of life and reaching up to the highest, the most perfect man, must have been the involution of something else’.

(তাহলে আমরা দেখছি যে শূণ্য থেকে কোন কিছুই উৎপত্তি হয় না। সব জিনিসই অনন্তকাল ধরে আছে এবং থাকবেও। কেবল ঢেউয়ের মত একবার উঠছে, আবার পড়ছে। সূক্ষ্ম অব্যাক্তভাবে একবার লয়, আবার স্থূল ব্যাক্তভাবে প্রকাশ, সমগ্র প্রকৃতিতেই এই ক্রমসঙ্কোচ ও ক্রমবিকাশ প্রক্রিয়া চলছে। নিম্নতম প্রাণী থেকে সর্বোচ্চ পূর্ণতম মানুষ পর্যন্ত সকলেই কোনকিছুই ক্রম-সঙ্কুচিত অবস্থা।) —অনূদিত

প্রথমে স্বামীজীর বক্তব্যের প্রথমাংশ নিয়ে আলোচনা করা যাক। এ কাজে আমাদের জ্যোতির্বিজ্ঞানীরা বিশ্বসম্পর্কে যে সব কথা বলে গেছেন তাব সম্বন্ধে ওয়াকিফহাল হতে হবে।

মার্কিন জ্যোতির্বিজ্ঞানী এডুয়িন হাব্‌ল আবিষ্কার করেন যে, বিশ্বের অসংখ্য নক্ষত্র এবং অগণিত নীহারিকা একে অপরের কাছ

৩১. Complete Works of Swami Vivekananda. (1958). vol II, ‘The cosmos’ (The Macrocosm).

থেকে অবিস্থাস্ত্র দ্রুত গতিতে দূরে চলে যাচ্ছে। পবম্পবেব কাছ থেকে দূবে সবে যাওয়াব জন্তে বিশ্ব ক্রমেই বিস্তৃত হচ্ছে। বিশ্ব যে প্রসবণশীল তা অনেকদিন ধবেই বিজ্ঞানীবা অনুভব কবেছেন।

বিশ্বকে একটা বেলুনেব সঙ্গে তুলনা কবা যাক। মনে কবা যাক, ঐ বেলুনেব গায়ে অনেক কিছু চিহ্ন দেওয়া আছে। বেলুন যখন চুপসে থাকে, তখন বিন্দুগুলি গায়ে লেগে থাকে। কিন্তু বেলুন যতই ফুলবে, বিন্দুগুলিবা পাবম্পবিক দৃবত্বও তত বাডবে। বিশ্ব-বেলুনেব গায়ে বিন্দু চিহ্নগুলি নক্ষত্র-নীহাবিকাব দল। তফাৎ এই যে, বেলুনেব মধ্যে ফাঁপা আছে। বিশ্ব-বেলুনেব মধ্যে কোন ফাঁপা নেই। এই পবিকল্পনা মেনে নিলে বিশ্বকে সীমায়িত বলা চলে না যেহেতু বিশ্বেব বিস্তার স্তব্ধ হবাব সম্ভব কাবণ নেই। এখানে একটা প্রশ্ন ওঠে—সে প্রশ্নটি হচ্ছে—আদি কোথায়? নক্ষত্র-নীহাবিকাব দল একে অপাবেব কাছ থেকে দূবে সবে যাচ্ছে—তা যদি মেনে নেওয়া যায়, তাহলে জিজ্ঞাস্তা—যখন থেকে অপসাবণ ক্রিয়া শুরু হলো, তাব আগে বিশ্বেব অবস্থা কি ছিল?

শেষ প্রশ্নটিব জবাব দিলেন ‘বিগ্ ব্যাং থিয়োবীব’ সমর্থকেবা। এঁদেব মধ্যে আছেন বার্নার্ড লভেল, মাটিন বাইল, জর্জ গ্যামো প্রমুখ বিজ্ঞানীবা। তাঁবা মনে কবেন—যখন থেকে বিশ্ব বিস্তৃত হতে আবস্ত কবলো, তাব কোটি কোটি বছব আগে বিশ্বেব সমগ্র বস্তুনিচয় ঘননিবদ্ধ ছিল—অনেকটা ডিমেব মত। তাকে বলা হলো ‘কস্মিক এগ’। তাঁদেব মতে বহু বছব আগে আকস্মিক ভাবে এক প্রচণ্ড বিস্ফাবণেব সঙ্গে তা টুক্বে টুক্বে হয়ে ছড়িয়ে পডলো। এ থেকেই এসেছে গ্যালাক্সি এবং সূর্যসমূহ। বিস্ফাবণেব পবে মহাকর্ষেব ফলে খণ্ড কণাগুলি আবাব দানা বাঁধতে লাগলো। তা থেকেই প্রথমে নীহাবিকা ও পরে তাবাব জন্ম। বিস্ফাবণেব ফলে বস্তু কণাগুলিবা মধ্যে এত অধিক মাত্রায় বেগ

সঞ্চারিত হয়েছিল যে, তার ফলে নীহারিকা এবং নক্ষত্রপুঞ্জ ক্রমেই দূরে সরে যাচ্ছে। কিন্তু একটি প্রশ্ন তাঁরা এড়িয়ে গেলেন। অপসারণ ক্রিয়া শুরু হওয়ার আগে বিশ্বের বস্তুনিচয়ের অবস্থা কেমন ছিল? তবে তাঁরা একথা বলেন যে, কোটি কোটি বছর আগে যেমন চেহারা ছিল আজ আর তা নেই।

পালসেটিং থিয়োরী বা প্রসারণ-সঙ্কোচন তত্ত্ব আলোচনা করলে স্বামীজীর বক্তব্যের সঙ্গে মিল পাওয়া যেতে পারে। এই তত্ত্বে বলা হয়েছে, বিশ্বের প্রসারণশীলতা কমে আসছে এবং এক সময়ে তা বন্ধ হয়ে যাবে। তারপরে শুক হবে সঙ্কোচনের পালা। অবশেষে বিশ্ব এক ঘননিবদ্ধ বস্তুতে পরিণত হবে, তখন হবে আবার এক বিস্ফোরণ। পরেই প্রসারণ ক্রিয়া আবিস্ত হবে, এবং শেষে পুনরায় সঙ্কোচন। এই তত্ত্বে বিশ্বাসীরা বলেন যে, বিস্ফাবণের ফলেই জন্ম নিয়েছে তারকাপুঞ্জ। তারপরে তাবা মহাকাশে ধাবিত হতে থাকে। জন্মক্ষেত্র থেকে অনেক দূরে চলে যায়; তবে তার একটা সীমা আছে। তার পবেই আবার সঙ্কুচিত হয়ে পূর্বেকার ঘনত্বে ফিরে আসে।

কতিপয় জ্যোতির্বিদ মনে করেন যে, সৃষ্টির মুহূর্তে যখন বিশ্ব বস্তুপিগুরুপে অথবা অতি ঘননিবদ্ধ অবস্থায় ছিল, তখন তা ছিল, শুধু শক্তিপুঞ্জ। তারপর বিশ্ব যত প্রসারিত হতে লাগলো, তখন শক্তি বস্তুতে পরিণত হতে আরম্ভ কবলো। পূর্বেকাব তত্ত্ব অনুসারে একথা ধারণা করা যেতে পারে, শক্তি যখন সম্পূর্ণরূপে বস্তুতে পরিণত হবে, তখন তার পরিবর্তনেব কোন সম্ভাবনা থাকবে না। ফলে দেশ ও কাল লুপ্ত হবে।

পালসেটিং থিয়োরী অনুসাবে জানা যায় যে, সর্বোত্তম বিস্তৃতির সময়েও অনেক শক্তি বাড়তি থাকে। তার ফলে গ্যালাক্সিপুঞ্জ (Cluster of Galaxies) তাদের পারস্পরিক আকর্ষণের

সাহায্যে (গ্র্যাভিটি) ফের চলতে শুরু করতে পারে এবং বিপরীত ক্রিয়া বা সংকোচনের পালা আরম্ভ হয়।

স্থির-তত্ত্ব বা স্টেডি-স্টেট থিয়োরীর মূল কথা হচ্ছে বিশ্ব অনন্ত কাল ধরেই ছিল এবং থাকবেও। প্রাচীন নক্ষত্রসমূহ অস্তিম দশা প্রাপ্ত হলে তার জায়গায় নতুন নক্ষত্র জন্ম নিচ্ছে। এক কথায় বলতে গেলে—এই মহাবিশ্বের আদি নেই, অন্ত নেই। আদিতো যে সংখ্যক নক্ষত্র ছিল, এখনও তাই আছে। এখানে স্বামীজীর বক্তব্য স্মরণীয়। স্টেডি-স্টেট থিয়োরীর সঙ্গেও স্বামীজীর ধারণার মিল সুস্পষ্ট।

ব্রিটিশ জ্যোতির্বিজ্ঞানী ফ্রেড হায়েল বলেন যে, বিশ্ব বিস্তারশীল তা ঠিক। কিন্তু বিস্তারের ফলে আন্তর্নক্ষত্র বা আন্তর্নীহারিকার শূন্যতা বেড়ে যাচ্ছে তা তিনি মানেন না। তিনি বলেন, নব নব সৃষ্টির ফলে উৎপন্ন বস্তুনিচয়ের ধাক্কাতে বিশ্ব বেড়ে চলেছে। যদিও নক্ষত্র এবং নীহারিকাগুলি ক্রমেই দূরে সরে যাচ্ছে, কিন্তু ফাঁকা স্থান মুহূর্তে ভর্তি করে দিচ্ছে নতুন বস্তু এসে।

বেলজিয়ামের বিজ্ঞানী Abbe Lemaitre বলেন যে, মহাকাশ কখনো গ্যালাক্সিবির্জিত অবস্থায় থাকবে না। হয়তো দূরবীক্ষণ যন্ত্র দিয়ে অনেক গ্যালাক্সি দেখা যাবে না। কারণ তারা ক্রমে হটে যাচ্ছে। তাদের জায়গা দখল করে নিচ্ছে নতুন ব্রহ্মাণ্ড। যে হারে বস্তু সরে যাচ্ছে, ঠিক সেই হারে নতুন বস্তু তৈরি হচ্ছে। তবে এই হার খুব কম। বাস করবার ঘরের পরিমিত স্থানে একটি সম্পূর্ণ নতুন হাইড্রোজেন পরমাণুর সৃষ্টি হতে চার থেকে পাঁচ হাজার বছর লাগে। তবে যেহেতু এই পদ্ধতি অনাদি কাল ধরে চলে আসছে যেহেতু প্রায় ১,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০,০০০ টন (প্রায় পঞ্চাশটি সূর্যের ওজনের সমান) প্রতি সেকেন্ডে উদ্ভূত হচ্ছে। এই সৃষ্টির কাজ অতি রহস্যময়। কোন্

শক্তি থেকে এই বস্তুনিচয় সৃষ্টি হচ্ছে তা সামান্য বলা হয়েছে, কিন্তু এই শক্তি আসছে কোথা থেকে সে আলোচনা এখানে অপ্রাসঙ্গিক।

এই যে অনবরত বস্তু সৃষ্টি হচ্ছে, তা আসবে কোথা থেকে ? ফ্রেড হ্যেল বলেন, 'It does not come from anywhere. Material simply appears, it is created'. স্বামীজীর বক্তব্য পুনরায় পাঠ করলেই আধুনিক বৈজ্ঞানিক মতবাদের সঙ্গে তার সাদৃশ্য অনুভব করা যাবে।

ক্রমবিকাশবাদ হ'ল বিবেকানন্দের বেদান্ততত্ত্বের অগ্রতম ভিত্তি। তাঁর দর্শনে তিনি পাঁচটি প্রকল্প উপস্থাপিত কবেছেন। তার মধ্যে ক্রমবিকাশবাদ ও ক্রম-সঙ্কোচবাদ, বৃত্তাকারে বিবর্তন, সর্বব্যাপী অপরিবর্তনীয় আত্মবস্তু অস্তিত্ব এবং অনন্ত শক্তিবত্তা ও মানুষের চৈতন্য স্বরূপতা অগ্রতম। ক্রমবিকাশবাদ ও (ক্রমসঙ্কোচবাদ) কথা আগেই বলা হয়েছে। বৃত্তাকারে বিবর্তনের কথাও বিজ্ঞানীরা স্বীকার কবেছেন। বিজ্ঞানী সার্ডিন বলেন। ৩২

'Thus wherever we look on earth, the growth of the 'within' only takes place thanks to a 'doubly related involution', the coiling up of the molecule upon itself and coiling up of the planet upon itself. The initial quantum of consciousness contained in our terrestrial world is not formed merely of an aggregate of particles caught fortuitously in the same net.'

স্বামীজীর দর্শনের সব ক'টি প্রকল্প বিজ্ঞানের সাহায্যে প্রমাণিত হয় নি। কিন্তু একথা ঠিক যে, বিজ্ঞানের ক্ষমতা সীমাবদ্ধ। বিজ্ঞান

অনেক কিছুৰ ব্যাখ্যা আজও দিতে পাবেনি। C. E. M. Joad
ৰ্তাৰ 'Philosophical Aspects of Modern Science'এ
বিজ্ঞানেৰ সীমাবদ্ধ ক্ষমতাৰ কথা বলেছেন। সৰ্বব্যাপী অপৰি-
বৰ্তনীয় আত্মবস্তুৰ অস্তিত্বেৰ কথা আধুনিক কালৰ কতিপয়
বিজ্ঞানীৰ মध्ये শোনা যাচ্ছে। বিখ্যাত পদার্থ বিজ্ঞানী সাৰ আৰ্থাৰ
এডিংটনেৰ ভাষায়,

'There is no doubt that the scheme of physics as it has stood for the last three quarters of a century postulates a date at which either the entities of the universe, were created in a state of high organisation or pre-existing were endowed with that organisation which they have been squandering ever since.

More over, this organisation is admittedly the antithesis of chance. It is something which could not occur fortuitously . . It has been quoted as scientific proof of the intervention of the Creator at a time not infinitely remote from to-day.

But I am not advocating that we draw any hasty conclusions from it. Scientists and theologicians alike must regard as some what crude and naive theological doctrine which (suitable disguised) is at present to be found in every text book of thermodynamics, namely that some billions of years ago God worked up the material universe and has left it to chance ever since. It is one of those conclusions from which we can

see no logical escape—only it suffers from the drawback that it is incredible.

ক্রমবিবর্তনের উদ্দেশ্য কি স্বামীজী বলেন, এর মাধ্যমে আমরা নিজের বিকাশ সাধন করে বিবর্তনের সমস্ত প্রক্রিয়াই আত্মার নিজেকে ব্যক্ত করবার জন্ত সংগ্রাম। এ প্রকৃতির বিরুদ্ধে নিরস্ত্র সংগ্রাম। প্রকৃতির অনুযায়ী কাজ ক’রে নয়, তার বিরুদ্ধে সংগ্রাম ক’রেই মানুষ বর্তমান অবস্থা লাভ কবেছে। তাঁর কথায় :

‘প্রকৃতির সঙ্গে সামঞ্জস্য রাখিয়া জীবনধারণ করা, প্রকৃতির সঙ্গে একতানতা রক্ষা করা প্রভৃতি সম্বন্ধে বহু কথাই আমরা শুনিয়া থাকি। এরূপ ধারণা ভ্রম। এই টেবিলটি, এই জলের কুঁজটি, এই খনিজ পদার্থগুলি, এই বৃক্ষ ইহারা সকলেই প্রকৃতির সঙ্গে সামঞ্জস্য রক্ষা রাখিয়া চলিতেছে। সেখানে সম্পূর্ণ সামঞ্জস্য বিद्यমান—কোন বিরোধ নাই। প্রকৃতির সঙ্গে সামঞ্জস্য বিধানের অর্থ নিশ্চেষ্টতা, মৃত্যু। মানুষ এই গৃহ কিরূপে নির্মাণ করিয়াছে—প্রকৃতির সহিত সামঞ্জস্য রাখিয়া? না, প্রকৃতির বিরুদ্ধে সংগ্রামের মধ্য দিয়াই ইহা নির্মিত হইয়াছে। প্রকৃতির বিরুদ্ধে নিরস্ত্র সংগ্রামের পথেই মানুষের উন্নতি। প্রকৃতির অনুগত হইয়া নয়।’^{৩৩}

পূর্ববর্তী অধ্যায়ে আমরা দেখে এসেছি যে, স্বামীজীর মতবাদ বিজ্ঞানের বিরোধী নয়। ‘জগৎ’ ব্যাখ্যার প্রসঙ্গ তুললে দেখা যায় সমস্ত বিজ্ঞানই বেদান্ত-গ্রন্থ। জার্মান দার্শনিক Gustav Menshing বলেছেন যে, বিবেকানন্দের ক্রমবিবর্তনতত্ত্ব ও মনস্তত্ত্ব

বিজ্ঞানসম্মত।^{৩৪} বিবেকানন্দ নিজেও বলেছেন যে, ইঞ্জিয়জ্ঞানের দ্বারা উপলব্ধির ব্যাপাবে সাংখ্যমতেব সঙ্গে আধুনিক শারীর বিজ্ঞানের পার্থক্য অতি অল্প।

স্বামীজী বলেছেন, বিশ্বের ক্রমসঙ্কোচ ও ক্রমবিকাশ এই দুই পথ বৃত্তাকার। এই জগতে কোন গতি সবল বেথায় সম্ভব নয়। গণিতবিদ্বা বলেন যে, কোন সবলবেথাকে যদি ক্রমাগতভাবে বাডান যেতে থাকে তাহলে তা একটি বৃত্তে পবিণত হবে। স্বামীজীব কথায়—‘আমবা ক্রমাগত সবল বেথায় চলিতেছি এ কথা আমি আদৌ বিশ্বাস কবি না। ইহা অসম্বদ্ধ প্রলাপমাত্র।’ ডাবউইনেব ক্রমবিকাশবাদে সবল বেথায় উন্নতিতত্ত্ব বলা হয়েছিল। অর্থাৎ কেবলমাত্র ক্রমবিকাশ। বিবেকানন্দ এই তত্ত্বের ক্রটি দেখিয়ে বলেছেন, ক্রমবিকাশ থাকলে ক্রমসঙ্কোচন হবেই। এ অবধারিত সত্য। আইনষ্টাইনেব চতুর্মাত্রিক সত্তাব আবিষ্কারেব পব জানা গেল যে, কোন সত্তাব মধ্যে যখন জড় পদার্থেব অস্তিত্ব থাকবে না, তখনই তাব সাম্যাবস্থা এবং তখন তাব বিস্তৃতিও অনন্ত। কিন্তু যে মুহূর্তে জড়ের আবির্ভাব ঘটবে তখনই সেই বিস্তৃতি হ্রাস পায়।

‘যেখানে জড়পিণ্ডের অবস্থান সেখানেই তাব আশেপাশেব সত্তা যেন বেকৈচুবে যায়। এবং এক গতিশীল পদার্থ যখন অপব কোন এক পদার্থজনিত একপ বাঁকাচোবাব মধ্যে এসে পড়ে, তখন আব ঋজুভাবে চলতে পাবে না, বাঁকাচোবাব বীতি অনুযায়ী তাব গতিপথও হয়ে পড়ে কুটিল।

কাজেই দেখা যাচ্ছে বিবেকানন্দেব ক্রমবিবর্তনতত্ত্ব বিজ্ঞানেব

৩৪. Gustav Menshing—‘The importance of Vivekananda in Religion and science of Religion’—Swami Vivekananda centenary Memorial Number: Bulletin of R. K. Mission Instn. of Culture.

অমুপস্থী। তাঁর এই ক্রমবিকাশ-ক্রমসঙ্কোচন তত্ত্ব শুধু দৈহিক বিষয়েই কার্যকরী নয়, তা মানসিক বিবর্তন'ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য। ধর্মতত্ত্বে ক্রমবিকাশকে বলা হয়েছে ত্যাগ। ক্রমবিকাশের ফলেই মানুষ পৃথিবীর মধ্যে শ্রেষ্ঠ বিকাশ।

এই প্রসঙ্গে সৃষ্টিতত্ত্ব ও ক্রমবিকাশবাদ সম্পর্কে প্রাচীন ভারতীয় দর্শনের সিদ্ধান্ত নিয়ে আরও একটু আলোচনা করলে ভাল হয়। সাংখ্য-পাতঞ্জল, উপনিষদ ও শ্রীমদ্ভাগবতে এ সম্বন্ধে যে মতবাদ আছে তার সংক্ষিপ্ত আলোচনা করব। জৈমিনির মতে (পূর্ব মীমাংসা) জগতের উৎপত্তি নেই, অতএব বিনাশও নেই! বর্তমানে যে অবস্থায় ও যে নিয়ম অনুসারে বিশ্বব্রহ্মাণ্ড চলছে, অতীতেও একই নিয়মে চলেছে এবং ভবিষ্যতেও একই নিয়মে চলবে। এখানে ক্রেড হয়েলের বক্তব্য স্মর্তব্য। জৈমিনি বলেন, 'ন কদাচিদনীদৃশম্'—কদাচ অন্তরকম নয়। অনাদি অতীত কাল থেকে শুরু ক'রে অনন্ত ভবিষ্যৎ কাল ধরেই একই নিয়মে ব্রহ্মাণ্ড চলতে থাকবে।

সাংখ্য-পাতঞ্জল দর্শনে মহাজাগতিক অভিব্যক্তি সম্বন্ধে কিঞ্চিৎ ভিন্ন মত পোষণ করা হয়েছে। সাংখ্যকার 'পঞ্চবিংশতি' তত্ত্ব অবলম্বনে সৃষ্টি প্রক্রিয়ার ক্রমিক ধারা নির্ণয় ক'রে দিয়েছেন :

সদ্বরজন্তুমসাং সাম্যবস্থা প্রকৃতিঃ প্রকৃতের্মহান্

মহতোহহঙ্কারোহঙ্কারাৎ পঞ্চতন্মাত্রান্ন্যভয়মিন্দ্রিয়ং

তন্মাত্রৈভ্যাং স্থূলভূতানি পুরুষ ইতি পঞ্চবিংশতির্গণঃ।

—সাংখ্যসূত্র, ১।৬১

অর্থাৎ সত্ত্ব, রজঃ, তমঃ—এই তিন গুণের সাম্যাবস্থা প্রকৃতি ; প্রকৃতি থেকে মহান, মহান থেকে পঞ্চতন্মাত্রা ও দুই ইন্দ্রিয় এবং পঞ্চতন্মাত্রা থেকে পঞ্চস্থূলভূত। পুরুষ সহযোগে মোট পঞ্চবিংশতি তত্ত্ব।

প্রকৃতি কি? সাংখ্য বলেন, প্রকৃতি হল জগতের মূলবস্তু। জগতের অব্যক্ত অবস্থা বা সৃষ্টির পূর্বাবস্থা আর প্রকৃতির বস্ত্যাবস্থা

হল জগৎ। প্রকৃতি ত্রিগুণ সম্পন্না—সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ। এদের
বলা হয় প্রকৃতির অঙ্গ, ভাব বা অবয়ব।

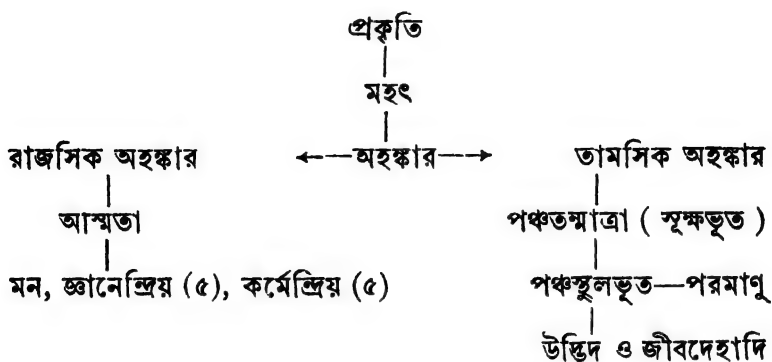
পুরুষ বা আত্মার (universal self) সন্নিধিবশতঃ তার তুরীয়
(transcendental) প্রভাবে ত্রিগুণাত্মক প্রকৃতিতে সত্ত্ব, রজঃ ও
তমঃ গুণের সাম্যাবস্থার বিচ্যুতি ঘটে। তখনই মহাজাগতিক
অভিব্যক্তি বা সৃষ্টির প্রক্রিয়া আরম্ভ হয়। ফলে তিন গুণের
নির্বিশেষ সংমিশ্রণ ভেঙে হয় সবিশেষ (heterogeneous)।
সমষ্টিগতভাবে পরিমাণের কোন ব্যতিক্রম হয় না। গুণের
পারস্পরিক রূপান্তর হতে পারে কিন্তু তার বিনাশ ঘটে না।
প্রখ্যাত বিজ্ঞানী অধ্যাপক প্রিয়দারজুন রায় এ বিষয়ে সুন্দর কয়েকটি
লাইন রচনা করেছেন।^{৩৫} তা তুলে ধরছি :

‘এই সৃষ্টি-প্রক্রিয়া বা অভিব্যক্তির প্রধান লক্ষণ হচ্ছে একের
মধ্যে বৈচিত্র্যের, সাম্যের মধ্যে বৈষম্যের, নির্বিশেষের
(undifferentiated) মধ্যে বিশেষের (differentiated),
অযুতসিদ্ধের (incoherent) মধ্যে যুতসিদ্ধের (Cohe-
rent) আবির্ভাব।

প্রকৃতির প্রথম পরিণাম, বিকার বা বিকাশ ঘটে সত্ত্ব-
গুণের প্রাধাণ্যে ; এর ফলে উদ্ভব হয় মহত্ত্বের। একে চেতনা
(Consciousness) বা বোধশক্তির বীজ বা মহাজাগতিক
সূক্ষ্ম সমষ্টিগত চেতনা (universal conscions stuff)
বলা যেতে পারে। প্রকৃতির মধ্যে জগতের প্রথম প্রস্ফুরণ।
বিশ্বগত আমি বোধ (universal self consciousness)
হচ্ছে মহত্ত্বের পরিচায়ক।’

প্রকৃতির দ্বিতীয় বিকার হল অহংবৃত্তি। অহংতত্ত্ব আবার

ছ'রকমের। রাজসিক অহঙ্কার বা অস্মিতা (empirical ego) এবং তামসিক অহঙ্কার বা তন্মাত্রা (সূক্ষ্ণভূত)।'



বৈজ্ঞানিক সৃষ্টি তত্ত্বের তুলনা করলে সাংখ্য-পাতঞ্জল তত্ত্বের উৎকর্ষ বেশ অনুভব করা যায়। নামরূপহীন, অনাদি, অনন্ত, সর্বব্যাপী, অব্যক্ত, ত্রিগুণাত্মিক প্রকৃতির কল্পনা করা সত্যই অসাধারণ প্রতিভার পরিচায়ক। আধুনিক বিজ্ঞান বর্ণিত সৃষ্টিতত্ত্বে 'চেতনার' কোন স্থান নেই। আধুনিক সৃষ্টিতত্ত্বে হাইড্রোজেন গ্যাস হচ্ছে সৃষ্টির আদি উপাদান। বিজ্ঞানীরা বলেন, মহাশূন্যে অবিরত সৃষ্টি হচ্ছে হাইড্রোজেন গ্যাস। 'শক্তিকণা বা ফোটন হল হাইড্রোজেন পরমাণুর মালমসলা'। কিন্তু সাংখ্য-পাতঞ্জল তত্ত্ব এসব তত্ত্বকেও অতিক্রম ক'রে গেছে।

বৃহৎ বিষ্ণুপুরাণে সৃষ্টিব ইতিহাসে মানুষের আবির্ভাবের কালের নির্ণয়ও প্রগাঢ় জ্ঞানের পবিচায়ক।

স্রাবরং বিংশতেল্লক্ষং জলজং নবলক্ষকম্।

কূর্মশ্চ নবলক্ষং চ দশলক্ষং চ পক্ষিণঃ ॥

ত্রিংশ লক্ষং পশুনাশ্চ চতুর্লক্ষং চ বানরাঃ।

ততো মনুষ্যতাং প্রাপ্য ততঃ কৰ্মাণি সাধয়েৎ ॥

মোটকথা ৮২ লক্ষ (২০+৯+৯+১০+৩০+৪) যোনি
ভ্রমণের পব জীব মনুষ্যজন্ম লাভ করে।

সাংখ্যিকাব কপিল বলেন, এই জগৎ সৃষ্ট হয়নি, তাব
স্রষ্টা কেউ নেই। জগতের ক্রমবিকাশ হয়েছে। তিনি বলেছেন
প্রকৃতিই এই জগতের কাবণ। প্রকৃতির পরিণাম বা কপাস্তর
হল বিশ্ব।’

‘মূলে মূলভাবাদমূলং মূলম্’ (সাংখ্যদর্শন, ১।৬৭)

প্রকৃতিই সকলের মূল, তাব মূলে কেউ নেই। কোন এক পরম
পুরুষ জগতের সৃষ্টিকর্তা—এমনি যে প্রবাদ আছে তাব সম্বন্ধে কপিল
বলেছেন :

‘প্রকৃতেরাছোপদানতানেম্যাং কার্যত্বশ্রুতে’ (সাংখ্যদর্শন, ৬।৩২)
অর্থাৎ ‘প্রকৃতিই হচ্ছে আসল সৃষ্টিকর্তা, পুরুষেতে তাব আবোপ হয়
মাত্র’। জগতের ক্রমবিকাশ হয় প্রকৃতি থেকেই। ‘নাবস্তনো
বস্ত্তসিদ্ধিঃ’ (সাংখ্য ১।৭৮)—অবস্ত্ত থেকে বস্ত্তব, অভাব থেকে ভাবের
অথবা নিবাকাব ব্রহ্ম থেকে সাকাব জগতের সৃষ্টি হতে পাবে না।
অথচ ‘শ্রুতি’তে বলা হয়েছে জগতের সৃষ্টিকাবী ঈশ্বর। তাহলে
কি তা ভুল ? এব উত্তরে কপিল বলেছেন, ‘মুক্তাত্মনঃ প্রশংসা
উপাসাসিদ্ধসব্য’ (সাং ১।৯৫) অর্থাৎ শ্রুতিতে যে ঈশ্বরের উল্লেখ
আছে তা মুক্ত বা সিদ্ধপুরুষের প্রশংসাপত্র মাত্র। সেখানেও যে
ঈশ্বরই সৃষ্টিকর্তা এমন কোন উল্লেখ নেই।

কপিল বলেন, মূল প্রকৃতি থেকে বিভিন্ন অবস্থাব ক্রমবিকাশ
হল সৃষ্টি, আবাব মূল প্রকৃতিতে ফিরে যাওয়া হল প্রলয় বা ধ্বংস।
এই চক্র ঘূর্ণায়মান।

কপিলের প্রধান ক্রটি হল তিনি ক্রমবিকাশকে “পরিমাণ
গত পরিবর্তন, সমস্ত গতিকে যান্ত্রিক গতি বলে মনে ক’বে বস্ত্ত ও
চৈতন্ত্য, জড় ও মনের মধ্যে সমন্বয় সাধন কবতে পাবেননি। গুণগত

পরিবর্তনের জগৎ, নূতনের জগৎ, নূতনের আবির্ভাবের জগৎ এক বাহ্যশক্তির কল্পনা করতে হয়েছে” ।

এই অধ্যায়ের প্রারম্ভে ‘ঐতরেয়’ এবং ‘ছান্দোগ্য’ উপনিষদ থেকে জীবের শ্রেণীবিভাগ সম্বন্ধে যে কথা বলা হয়েছিল এখানে সেগুলির পূর্ণ উদ্ধৃতি তুলে ধরাছি :

‘অমৃতজানি চ জারুজানি চ শ্বেদজানি চোদ্ভিজ্জানি চ—অস্থাগাবঃ পুরুষা হস্তিনঃ যৎকিঞ্চিদং প্রাণি জঙ্গমং চ পতত্রি চ যচ্চ স্থাববম্’

(ঐতরেয়, ৩।১।৩)

এই বক্তব্যে আছে অমৃতজ, জবায়ুজ, শ্বেদজ ও উদ্ভিজ্জ জীবের কথা ।

ছান্দোগ্য উপনিষদে (৬।৩।১) আছে—

‘তেষাং খণ্ডেষাং তূতানাং ত্রীণ্যেব বীজানি ভবন্ত্যামৃতজঃ

জীবজমুদ্ভিজ্জমিতি’

অর্থাৎ বিভাগ তিন প্রকারেব— অমৃতজ, জীবজ ও উদ্ভিজ্জ ।

‘শ্বেদজ প্রভৃতি জীবেরা এই তিনেবই অন্তর্ভুক্ত । অমৃত প্রভৃতিকে কাবণ না বলিয়া অমৃতজ প্রভৃতিকে কাবণ বলা হইয়াছে ।’

(উপনিষদ গ্রন্থাবলী ২য় ভাগ, পৃ ৩১১,

—স্বামী গম্ভীবানন্দ সম্পাদিত)

শ্রীমদ্ভাগবতে আছে—

‘সৃষ্টা পুবাণি বিবিধান্যজয়াস্ব শক্ত্যা বৃক্ষান্ সর্বীস্বপ পশূন্

খগদংশমংস্তান্

তৈস্তৈরতুষ্ঠ হৃদয়ঃ পুরুষাং বিধায় ব্রহ্মাবলোকধিষণং

মুদমাপ দেবঃ ॥

—ভগবান পরমেশ্বর নিজশক্তি প্রকৃতির সাহায্যে বৃক্ষ, সরীসৃপ, পশু, পক্ষী, দংশ ও মৎস্য প্রভৃতি বিবিধ জীব-শরীর সৃষ্টি ক’রে সেই সেই

শরীরের দ্বাৰা সন্তুষ্ট হতে না পেবে ব্রহ্মজ্ঞানের জগৎ বুদ্ধিসম্পন্ন
মহুগ্ৰণবীর সৃষ্টি কবে সম্ভোষলাভ কবেছিলেন ।

এখানে লক্ষণীয় হ'ল, প্রকৃতি যে সৃষ্টি কবেন তা স্বীকার
কবা হয়েছে, কিন্তু প্রকৃতিকে নিয়ন্ত্রিত কবেন শৰ্বেশক্তিমান
পৰমেশ্বর ।

মুণ্ডকোপনিষদেও জগৎ সৃষ্টির ভাষ্য পাওয়া যায়—

‘এতস্মাজ্জায়তে প্রাণো মনঃ সার্বন্দ্রিয়াণি চ ।

খং বায়ুর্জ্যোতিৰাপঃ পৃথিবী বিশ্বস্তধাবিণী ॥ (মুণ্ডকো, ২।১।৩)
—এই পুরুষ থেকে প্রাণ জাত হয় এবং মন, সৰ্বেন্দ্রিয়,
আকাশ, বায়ু, লগ্নি, জল ও সকলের আধাবভূতা ক্ষিতি
সম্ভূত হয় ।

তৈত্তিরীয় উপনিষদে এ সম্বন্ধে বলা হয়েছে—

‘সত্যং জ্ঞানমনস্তং ব্রহ্ম ।

যো বেদ নিহিতং গুহায়াং পৰমে ব্যোমন্ ।

সোহশ্নুতে সৰ্বান্ কামান্ সহ । ব্রহ্মণা বিপশ্চিতেতি ।

তস্মাদ্ৰা এতস্মাদাত্মন আকাশঃ সম্ভূতঃ । আকাশাদ্বায়ুঃ । বায়োবগ্নিঃ ।
অগ্নেঃপাণঃ । অদ্যঃ পৃথিবী । পৃথিব্যা ঞ্শধিঃ । ঞ্শধীভ্যো হনুম্ ।
অন্নং পুরুষঃ । স বা এষ পুরুষোহন্নবস সময়ঃ । (২।১।৩)

—সত্যস্বরূপ, জ্ঞানস্বরূপ ও অনন্তস্বরূপ ব্রহ্মকে হৃদয়স্থ পৰমাকাশে
বুদ্ধিরূপ গুহাব মধ্যে অবস্থিত ব'লে যিনি দর্শন কবেন, তিনি সৰ্বজ্ঞ
ব্রহ্মরূপে যুগপৎ সৰ্বপ্রকার কাম্য বস্তু উপভোগ কবেন ।’ উক্ত
এই আত্মা থেকে আকাশ উৎপন্ন হল, আকাশ থেকে বায়ু । বায়ু
থেকে অগ্নি, অগ্নি থেকে জল, জল থেকে পৃথিবী, পৃথিবী থেকে
ঞ্শধিসমূহ, ঞ্শধি হতে অন্ন, এবং অন্ন থেকে পুরুষ (অর্থাৎ মানুষ)
উৎপন্ন হল । উক্ত এই পুরুষ অন্নবসেব পৰিণাম—এই ব'লে
প্রসিদ্ধ ।

বিজ্ঞানের বহু শাখার মধ্যে স্বামীজীর স্বচ্ছন্দ বিহার লক্ষ্য করা
গেছে। তাঁর মতে মনোবিজ্ঞান হ'ল সেরা বিজ্ঞান। যদিও এইশাখা
উপযুক্ত সন্মান লাভে বঞ্চিত। জড়বিজ্ঞান ও মনোবিজ্ঞান নিয়ে
স্বামীজীর তুলনামূলক বক্তব্য আলোচনার সময়ে তা জানা যাবে।
তার আগে অধ্যাত্মবিজ্ঞান সম্পর্কে স্বামীজীর মতামত অবহিত হওয়া
প্রয়োজন।

অধ্যাত্মবস্তুর বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা

ধর্মসংঘের অগ্রতম নায়ক স্বামী বিবেকানন্দেব অগ্রতম শ্রেষ্ঠ কীর্তি, তিনি ধর্মের জটিল তত্ত্বকে বৈজ্ঞানিক পন্থায় বিশ্লেষণ ক'বে সাধারণ মানুষের সহজবোধ্য ক'বে দিয়ে গেছেন। হিন্দু ধর্মগ্রন্থে যে সব বিষয় আলোচিত হয়েছে তাব সঙ্গে বিজ্ঞানের যোগ সুস্পষ্ট একথা তিনিই প্রথম শোনালেন। আধুনিক জড়বিজ্ঞানের সাহায্যে তিনি ব্যাখ্যা ক'বেছেন ভাবতীয় ধর্ম ও দর্শনকে। এই বিশ্লেষণ অনুধাবন কবলে বিস্মিত হতে হয় বিজ্ঞানের উপর তাঁব গভীর অনুভাব এবং বিজ্ঞানে তাঁব দক্ষতা প্রত্যক্ষ ক'বে।

যুগনায়ক বিবেকানন্দ জানতেন, সর্বদেশে ভাবতীয় ধর্মকে প্রতিষ্ঠা লাভ কবাতে হলে প্রয়োজন নতুন পদ্ধতিব। অধিকাংশ মানুষ যে ধর্মীয় তত্ত্বকে অলীক বা কুসংস্কাবাচ্ছন্ন বিষয় ব'লে উপেক্ষা কবে তা তিনি অবহিত ছিলেন। কিন্তু যদি এব সঙ্গে বিজ্ঞানের সমধর্মীতা বা বিজ্ঞানের সাহায্যে এব প্রামাণিকতা প্রমাণ কবা যায়, তাহলে তা সর্বজনগ্রাহ্য হতে বাধ্য হবে না।

ধর্মগ্রন্থে 'আত্মা' কথাটির ব্যবহাব প্রচুর। এই কথাটির যথোপযুক্ত ব্যাখ্যা অনেকেই দিতে পাবেননি, কাবণ স্কুল বিজ্ঞান মতে দেহেব মধ্যে 'আত্মা' নামক বস্তুব অস্তিত্ব নেই। এই দুর্বোধ্য বস্তুটিকে বোঝাতে গিয়ে বিবেকানন্দ যে অপূর্ব বিশ্লেষণ ক'বেছেন তা সত্যই বিস্ময়কর। প্রথমতঃ বিষয়ানুভূতি বোঝালেন। অনুভূতি কি তা বোঝালেন শাবীববিজ্ঞাব তত্ত্ব সাহায্যে। তাতেও পবিষ্কার হ'ল না দেখে তিনি বৈজ্ঞানিক উপমাব আশ্রয় গ্রহণ কবেন। বললেন—

‘মনে কব একটি ক্যামেবা রহিয়াছে, আর একটি বস্ত্রখণ্ড রহিয়াছে। আমি ঐ বস্ত্রখণ্ডের উপর একটি চিত্র ফেলিবার

চেষ্টা করিতেছি। আমি কি করিতেছি? আমি ক্যামেরা হইতে নানা প্রকার আলোককিরণ ঐ বস্তুখণ্ডের উপর ফেলিতে এবং ঐ স্থানে একত্র করিতে চেষ্টা করিতেছি। একটি অচল বস্তুর আবশ্যক যাহার উপর চিত্র ফেলা যাইতে পারে। কোন সচল বস্তুর উপর চিত্র ফেলা অসম্ভব—কোন স্থিরবস্তুর প্রয়োজন। কারণ, আমি যে আলোককিরণগুলি ফেলিবার চেষ্টা করিতেছি সেগুলি সচল; এই সচল আলোককিরণ-গুলিকে কোন অচল বস্তুর একত্রীভূত, একীভূত করিয়া মিলিত করিতে হইবে। ইন্দ্রিয়গণ ভিতরে যে সকল অনুভূতি লইয়া মনের নিকট এবং মন বুদ্ধির নিকট সমর্পণ করিতেছে, তাহাদের সম্বন্ধেও এইরূপ। যতক্ষণ না এমন কোন বস্তু পাওয়া যায়, যাহার উপর এই চিত্র ফেলিতে পারা যায় যাহাতে এই ভিন্ন ভিন্ন ভাবগুলি একত্রীভূত, মিলিত হইতে পাবে, ততক্ষণ বিষয়ানুভূতি সম্পূর্ণ হইতেছে না। কি সে বস্তু, যাহা সমুদয়কে একটি একত্বে ভাব প্রদান করে? এই কিছু যাহার উপর মন এই সকল চিত্রাঙ্কন করিতেছে—এই কিছু যাহার উপর মন ও বুদ্ধি দ্বারা বাহিত হইয়া আমাদের বিষয়ানুভূতি সকল স্থাপিত, শ্রেণীবদ্ধ ও একত্রীভূত হয়, তাহাকেই মানুষের আত্মা বলে।’

ব্রহ্ম থেকে বেব হয়ে আত্মা নানা উদ্ভিদ ও পশুর মধ্য দিয়ে অবশেষে মানব শরীরে উপস্থিত হয়; মানুষই ব্রহ্মের নিকটতম। যে ব্রহ্ম থেকে আমরা বের হয়ে এসেছি তাঁর কাছে ফিরে যাওয়াই হ’ল মহান জীবন সংগ্রাম। স্বামীজী বলতে চাইছেন আত্মা চক্রাকারে আবর্তিত হয়। অর্থাৎ ব্রহ্ম থেকে যাত্রা শুরু করে পুনরায় ব্রহ্মে বিলীন হওয়াই তার লক্ষ্য। এই প্রসঙ্গটি তিনি বুঝিয়েছেন তড়িৎ বিজ্ঞানের উপমা দিয়ে—

‘যেক্ষণ ডায়নামো হইতে উৎপন্ন হইয়া বিদ্যুৎ একটি বৃত্ত (Circuit) সম্পূর্ণ করিয়া ডায়নামোতেই প্রত্যাবর্তন করে, আত্মার ক্ষেত্রেও তাহাই ঘটিতেছে।’

এই যে আত্মার কথা বলা হ’ল তাব স্থান কোথায়? শারীর বিজ্ঞানীরা বলবেন দেহেব কোথাও এই বস্তুটিব অস্তিত্ব নেই। তাহলে আত্মা কি নেই? স্বামীজী সর্বপ্রথম একথাব বৈজ্ঞানিক উত্তর দিয়েছেন। ১৯০০ সালেব ২১শে ফেব্রুয়ারি তারিখে ক্যালিফোর্নিয়া থেকে স্বামী অখণ্ডানন্দকে এক পত্রে তিনি বলেছেন, “হৃদয়েব নিকট ‘সিম্প্যাথেটিক গ্যাংলিয়ন্’ নামক যে প্রধান কেন্দ্র, সেথায় আত্মার কেন্দ্র।” স্বামীজীব বক্তব্যটি অতি গুরুত্বপূর্ণ। কাজেই এই প্রসঙ্গে সিম্প্যাথেটিক গ্যাংলিয়ন্ সম্পর্কে কিছু অবহিত হতে হবে।

“Sympathetic Ganglia : Three classes of sympathetic ganglia. (1) Vertebral ganglia—consists of about twentytwo ganglia, lying by the side of the vertebral bodies and connected together by nerve fibres in the form of a chain. It extends from the base of the skull to the front of the Coccyx. As a rule there is one ganglion for each segment. But they show tendency to coalesce. In the thoracic region, there are from ten to twelve ganglia on each side. The first thoracic ganglion in man sometimes fuses with the Inferior Cervical ganglion forming Stellate Ganglion. In the lumbar region there are usually four. In the Sacral, four to five, while in the Coccygeal region the terminal portions of the two sympathetic chains fuse together and form a single ganglion in front of the coccyx.”

জ্ঞানের প্রকাশ সম্বন্ধেও তিনি বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা দিয়েছেন। চোখের সামনে একটা কুঁজো থাকলে কি ক’রে আমরা দেখি? ঐ কুঁজো থেকে আলোক কিরণ আমাদের চোখে প্রবেশ করে। এই কিরণরাশি অক্ষিজাল বা রেটিনার উপর একটি চিত্র প্রক্ষেপ করে। আর ঐ ছবি মস্তিষ্কে উপনীত হয় স্নায়ুপথ বেয়ে। তখনো দর্শন-ক্রিয়া সম্পূর্ণ হয় না। কারণ, ভিতর থেকে কোন প্রতিক্রিয়া আসে নি। প্রতিক্রিয়া হলেই কুঁজো আমাদের চোখের সামনে ভেসে উঠবে। বিবেকানন্দ বলেছেন—

‘এই প্রতিক্রিয়া হইলেই উহাদের জ্ঞান আসিবে—তখনই আমরা দেখিতে শূন্যে এবং অসুভব প্রভৃতি করিতে সমর্থ হইব।’

এই প্রতিক্রিয়াব কেন্দ্রটিকে তিনি ‘মন’ বলেছেন। তাঁর মতে এই প্রতিক্রিয়ার সঙ্গে সঙ্গে জ্ঞানের প্রকাশ হয়ে থাকে।

পদার্থবিজ্ঞান ও রাজযোগের মধ্যে কোন সংযোগ আছে বলে আমাদের জানা ছিল কি? না। একটি স্থূল জগতের, অপরটি অধ্যাত্মজগতের। এদেব মধ্যে ন্যূনতম সাদৃশ্য বর্তমান তা কল্পনাতীত। এই বিষয়টি তিনি প্রবন্ধে বিশদভাবে ব্যাখ্যা করেছেন।

‘পদার্থবিজ্ঞান বলিতে কি বুঝিতে হইবে? উহা বহিরূপায়ে প্রাণায়াম। প্রাণ যখন আধ্যাত্মিক শক্তিরূপে প্রকাশিত হয়, তখন আধ্যাত্মিক উপায়েই উহাকে সংযম করা যাইতে পারে। যে প্রাণায়ামে প্রাণের স্থূলরূপগুলিকে বাহ্য উপায়ের দ্বারা জয় করিবার চেষ্টা করা হয়, তাহাকে পদার্থবিজ্ঞান বলে। আর যে প্রাণায়ামে প্রাণের আধ্যাত্মিক বিকাশ-গুলিকে আধ্যাত্মিক উপায়ের দ্বারা সংযমের চেষ্টা করা হয়, ইহাকেই রাজযোগ বলে।’

রাজযোগকে তিনি বিজ্ঞান বলেছেন। ‘প্রাণ’ সম্পর্কে বলতে গিয়ে তিনি বিজ্ঞানের আশ্রয় নিয়েছেন পুৰোপবিভাবে। তিনি বলেছেন, ‘প্রাণ’ থেকেই সব শক্তির বিকাশ। এই প্রাণ গতিরূপে প্রকাশ পাচ্ছে, এই প্রাণই মাধ্যাকর্ষণ অথবা চৌম্বক শক্তিরূপে প্রকাশ পাচ্ছে। এই প্রাণই স্নায়ুশক্তিপ্রবাহরূপে, চিন্তাশক্তিরূপে ও দৈহিক সমুদয় ক্রিয়ারূপে প্রকাশিত হয়েছে। চিন্তাশক্তি থেকে আবিস্ত ক’বে নিম্নতম শক্তি পর্যন্ত সমস্ত কিছুই প্রাণের বিকাশ মাত্র।

এই প্রাণই সমস্ত প্রাণীর অন্তরে জীবনীশক্তিরূপে বিবাজিত। চিন্তা-ই প্রাণের সূক্ষ্মতম ও উচ্চতম ক্রিয়া। চিন্তাব যতটা আমবা দেখে থাকি সেটুকুই তাব সব নয়। চিন্তাব প্রকাবভেদ আছে। সহজাত-জ্ঞান (instinct) অথবা জ্ঞান-শূন্য চিন্তাও আছে, তা আমাদেব নিম্নতম কার্যক্ষেত্র। একটা মশা কামডালে হাত স্পর্শ-প্রবৃত্ত হয়ে তাকে আঘাত কববে। তাকে মাববাব জন্ত হাত ওঠাতে নামাতে কোন বিশেষ চিন্তাব প্রয়োজন হয় না। এ চিন্তাবই এক ধবনেব অভিব্যক্তি। শবীরেব জ্ঞান-সাহায্য-বিবহিত প্রতিক্রিয়া মাত্রেরই (শাবীরবিছায় একে reflex action বলে) চিন্তাব এই স্তবেব অন্তর্গত। চিন্তাব আব একটা স্তব আছে। তাকে সজ্ঞান বলা যেতে পাবে। মন যখন সমাধি-নামক পূর্ণ একাগ্র ও জ্ঞানাভীত অবস্থায় আকট হয়, তখন তা যুক্তির সীমাব বাইবে চলে যায়। শবীরেব সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম শক্তিসমূহ প্রাণেবই বিভিন্ন অভিব্যক্তি। ঠিক পথে পবিচালিত হলে তা মনকে প্রেবণা দেয়।

জগতের সমস্ত বস্তুই ‘ঈশাব’ থেকে উৎপন্ন। কাজেই তাকে সমস্ত জড়বস্তুর প্রতিনিধিস্বরূপ গ্রহণ কবা যেতে পাবে। প্রাণের সূক্ষ্মতর স্পন্দনশীল অবস্থায় এই ঈশাবেকেই মনের প্রতিনিধি বলা যেতে পারে।

‘তথাপি ইথাব এক অখণ্ড জড়বস্তু কাপেই থাকিবে। যদি সেই সূক্ষ্ম স্পন্দনের স্তবে উপনীত হইতে পাব, তবে অমুভব করিবে—সমগ্র জগৎ সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম স্পন্দনে সংগঠিত।’ কখনও কখনও কোন ঔষধেব শক্তিতে আমবা ইন্দ্রিয়ের বাজ্যে থাকিয়াও ঐকপ অবস্থায় নীত হই। তোমাদের মধ্যে অনেকের স্মার হান্দি, ডেভির বিখ্যাত পবীক্ষাব কথা মনে থাকিতে পাবে। হাস্যজনক বাস্প তাঁহাকে অভিভূত কবিলে তিনি স্তব্ধ ও নিস্পন্দ হইয়া দাঁড়াইয়া বহিলেন, পবে তিনি বলেন, সমগ্র জগৎ ভাববাশির সমষ্টিমাত্র। কিছুক্ষণেব জন্ম স্থল-কম্পনগুলি যেন থামিয়া গিয়াছিল, কেবল সূক্ষ্ম-কম্পনগুলি—যেগুলিকে তিনি ভাববাশি বলিয়া অভিহিত কবেন, শুধু সেগুলিই তাহাব অনুভূতিতে বর্তমান ছিল। তিনি চতুর্দিকে কেবল সূক্ষ্ম কম্পনগুলি দেখিতে পাইতেন। সব কিছু চিস্তাকাপে পবিণত হইয়াছিল।’^১

স্বামীজী বলেন ফুস্ফুসেব গতিতেই প্রাণেব প্রকাশ স্পষ্টকাপে দেখতে পাওয়া যায়। তাব ক্রিয়াতেই প্রাণেব ক্রিয়া সহজে বোঝা যায়। ফুস্ফুসেব গতি বন্ধ হলে দেহেব সব ক্রিয়া সঙ্গে সঙ্গে বন্ধ হয়ে যায়। কিন্তু অনেক লোক আছেন যাঁবা নিজেদেব এমনভাবে শিক্ষিত কবেছেন যে, তাঁদেব ফুস্ফুসেব গতি বন্ধ হয়ে গেলেও শবীর জীবিত থাকে। বিবেকানন্দ বলেন :

‘প্রাণায়ামেব প্রকৃত অর্থ—ফুস্ফুসেব এই গতি নিয়ন্ত্রিত কবা। এই গতিব সহিত শ্বাসযন্ত্রও জড়িত। শ্বাস-প্রশ্বাস যে এই গতি উৎপন্ন কবিতেছে, তাহা নয়, ববং এই গতিই শ্বাসপ্রশ্বাস উৎপন্ন কবিতেছে। এই বেগই পাম্পের মত বায়ুকে ভিতবেব দিকে আকর্ষণ কবিতেছে। প্রাণ এই ’

২. প্রাণ :- স্বামীজীব বাণী ও রচনা, ১ম খণ্ড।

ফুস্ফুস্কে চালিত কবিতেকে। এই ফুস্ফুসেব গতি বায়ুকে আকর্ষণ কবিতেকে। তাহা হইলে বুঝা গেল, প্রাণায়াম শ্বাস-প্রশ্বাসেব ক্রিয়া নয়। যে পেশী-শক্তি ফুস্ফুস্কে সঞ্চালন কবিতেকে, তাহাকে বশে আনাই প্রাণায়াম।’৩

প্রাণায়ামেব এমন সুন্দর বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা আগে পাওয়া যায়নি। প্রাণায়াম তো হ’ল। তাহলে ‘প্রাণ’ কি? এব উত্তরে স্বামীজী যা বলেছেন তা একেবারে বিজ্ঞানেব কথা।

‘যে শক্তি স্নায়ুমণ্ডলীৰ ভিতৰ দিয়া মাংসপেশীতে যাইতেছে এবং পেশীৰ মাধ্যমে ফুস্ফুস্কে সঞ্চালন কবিতেকে, তাহাই প্রাণ।’

এমনিভাবে স্বামী বিবেকানন্দ অধ্যাত্মজগতেব প্রতিটি কথাব বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা দিয়েছেন। তাঁব আগে যঁাবা এসব বুঝিয়েছেন, বলা বাহুল্য তাঁবা কেউ-ই বিজ্ঞানেব ধাৰে-কাছেও যাননি। এজন্যই তা যুক্তিনিষ্ঠ, বিজ্ঞানবাদী মানুষেব কাছে সাদৰ-গ্রাহ্য হয়নি।

‘প্রাণেব অধ্যাত্মিক রূপ’ ব্যাখ্যা কবতে গিয়ে তিনি নবদেহতত্ত্ব, পদার্থবিজ্ঞা ও শাবীৰবিধান শাস্ত্রেব বিবিধ অংশকে প্ৰয়োগ কবেছেন, বিশ্লেষণ কবেছেন, এ কেবলমাত্র বৈজ্ঞানিক মেজাজেৰ ব্যক্তিৰ পক্ষেই সম্ভব।

যোগশাস্ত্ৰে ‘ইডা ও পিঙ্গলা’ নামে দু’টি স্নায়বীয় শক্তিপ্রবাহ ও ‘সুষুম্না’ নামে একটি শূন্য নালী আছে। এই শূন্য নালীৰ নীচু প্ৰদেশে ‘কুণ্ডলিনী’ পদ্ব অবস্থিত বলে যোগীবা মনে কবেন। তাঁবা বলেন, এটি ত্ৰিকোণাকাৰ। তাঁবা মনে কবেন এখানে কুণ্ডলিনী শক্তি কুণ্ডলাকৃতি হয়ে আছেন। এই কুণ্ডলিনী জাগৰিতা হলে শূন্যনালীৰ পথ বেয়ে ওঠাব চেষ্টা কবেন। যতই তিনি উঠে যান ততই যোগীৰ নানা ধৰনেব অলৌকিক দৃশ্য দৰ্শন ও অদ্ভুত শক্তি

৩. প্রাণ : স্বামীজীৰ বাণী ও বচন, ১ম খণ্ড।

লাভ হতে থাকে। যখন সেই কুণ্ডলিনী মস্তিষ্কে হাজিৰ হন, তখন যোগী সম্পূৰ্ণৰূপে শবীৰ ও মন থেকে পৃথক হয়ে যান। এ সবই যোগশাস্ত্ৰেৰ কথা। কিন্তু এই বিষয়টিকে বিবেকানন্দ যেভাবে বৈজ্ঞানিক পৰিপ্ৰেক্ষিতে বিশ্লেষণ কৰেছেন তা অপূৰ্ব মূলীয়ানাব পৰিচায়ক।

স্বামীজীৰ বক্তব্য প্ৰকাশেৰ আগে সুষুমা সম্বন্ধে কিছু আলোচনা কৰা যাক। শাবীৰ বিজ্ঞানে সুষুমা শীৰ্ষক (Medulla Oblongata) এবং সুষুম্নাকাণ্ড (Spinal Cord) এৰ কথা আছে। সুষুম্নাকাণ্ডটি নলাকৃতিৰ। মেকমথাস্থ নলাকাৰ প্ৰণালীতে এটি দাঁড়িৰ মত বস্তু-প্ৰদেশ পৰ্যন্ত নেমে গিয়ে অতি সৰু লাদুলান্তে (filum terminale) শেষ হয়েছে। এটি প্ৰায় ষোল ইঞ্চি লম্বা। চণ্ডাতে আঙুলেৰ মত। মাথাৰ নীচে শবীৰ সমস্ত অংশ থেকে স্পৰ্শ, বেদনা, উত্তাপ ইত্যাদি সংবেদীয় অনুভূতি, ‘পেশী কণ্ডবা’ অস্থিসন্ধি ও বন্ধনী হতে অঙ্গবিজ্ঞাস-সংশ্লিষ্ট অসংজ্ঞ পেশীৰ অনুভূতিৰ কেন্দ্ৰাংশে বহন, চেষ্টীয় কেন্দ্ৰকোষেৰ সাহায্যে পেশীৰ সংকোচন এবং চেষ্টীয় তন্তুৰ উৰ্দ্ধভাগেৰ সাহায্যে এদেৰ স্বাভাবিক নিয়ন্ত্ৰণক্ৰিয়া সুষুম্নাকাণ্ড সমাধা কৰে। তাছাড়া ‘সহযোগী শ্বসনকেন্দ্ৰ ও নিম্নধমনী সংকোচক কেন্দ্ৰ থাকোতে সময় সময় শ্বাস-প্ৰশ্বাস ও বক্ত চলাচলেৰ নিয়ন্ত্ৰণও এৰ দ্বাৰা হতে পাবে। সমব্যাখী স্নায়ুৰ উৎপত্তিস্থল ব’লে তাবাবন্ধেৰ বিক্ষাৰণ, লালাব ক্ষৰণ, হৃদস্পন্দনেৰ গতি ও সংখ্যা বৃদ্ধি, পাকস্থলী ও অন্ত্ৰেৰ বিকোচন, ৰক্তপ্ৰণালীৰ সংকোচন, অ্যাড্ৰিনেলিজ্বেৰ ক্ষৰণ প্ৰভৃতিও এৰ দ্বাৰা প্ৰভাবিত হয়। এতদ্ব্যতীত মল ও মূত্ৰ ত্যাগ, সন্তান প্ৰসব এবং হাঁটুৰ ঝাঁকানি প্ৰভৃতিৰ কেন্দ্ৰও সুষুম্নাকাণ্ডেৰ নিম্নভাগে অবস্থিত।’^৪ এবাবে স্বামীজীৰ বক্তব্য অনুসরণ কৰা যাক।

‘আমরা জানি, সুষুন্মাকাণ্ড এক বিশেষ প্রকারে গঠিত, ৪— এই অক্ষবটিকে যদি লম্বালম্বিভাবে (৪) লওয়া যায়, তাহা হইলে দেখা যাইবে যে, উহাব দু’টি অংশ রহিয়াছে এবং ঐ দু’টিই মধ্যদেশে সংযুক্ত। এইকপ অক্ষব, একটিব উপব আব একটি সাজাইলে যেকপ দেখায়, সুষুন্ম কতকটা সেইকপ। উহাব বামভাগ ‘ইড়া’, দক্ষিণভাগ ‘পিঙ্গলা’ এবং যে শূণ্য নালী সুষুন্মাব ঠিক মধ্যস্থল দিয়া গিয়াছে, তাহাই ‘সুষুন্মা’। কটিদেশেব নিকট মেকদণ্ডেব কতকগুলি অস্থির পবেই সুষুন্মা শেষ হইয়াছে, কিন্তু তাহা হইলেও একটি অতিসূক্ষ্ম তন্তু ববাবব নিম্নে নামিয়া আসিয়াছে। সুষুন্মা নালী ঐ তন্তুব মধ্যেও অবস্থিত, তবে অতি সূক্ষ্ম হইয়াছে মাত্র। নিম্নদিকে ঐ নালীব মুখ বদ্ধ থাকে। উহাব নিকটেই কটিদেশস্থ স্নায়ুজাল (Sacral Plexus) অবস্থিত। আধুনিক শাবীববিজ্ঞানেব (Physiology) মতে উহা ত্রিকোণাকৃতি। বিভিন্ন স্নায়ুজালেব কেন্দ্র সুষুন্মাব মধ্যে অবস্থিত, ঐ-গুলিকেই যোগীগণেব ভিন্ন ভিন্ন পদ্বকপে গ্রহণ কবা যাইতে পাবে।’^৫

যোগীবা মনে কবেন, সবচেয়ে নীচে মূলাধার থেকে স্ক্রু ক’বে মস্তিষ্কে সহস্রার বা সহস্রদল পদ্ব পর্যন্ত কতগুলি কেন্দ্র আছে। স্বামীজী বলেন, যদি এই পদ্বগুলিকে ঐ স্নায়ুজাল (Plexus) বলে মনে কবা যায় তাহলে আধুনিক শাবীববিজ্ঞানেব ভাষায় সহজেই যোগীদের কথাব ভাব বোঝা যায়। এই ভাবটিকে বোঝাতে গিয়ে স্বামীজী শাবীববিজ্ঞানেব আশ্রয় গ্রহণ কবেছেন। তিনি বলেছেন—

‘আমরা জানি, আমাদের স্নায়ুর মধ্যে দুই প্রকারেব প্রবাহ আছে। তাহাদের একটিকে অন্তর্মুখ অপবটিকে বহির্মুখ,

একটিকে সংবেদাত্মক (Sensory) অপরটিকে চেষ্টাত্মক (motor), একটিকে কেন্দ্রাভিগ ও অপরটিকে কেন্দ্রাভিগ বলা যাইতে পারে। উহাদেব মধ্যে একুটি মস্তিষ্কের অভিমুখে সংবাদ বহন কবে, অপবটি মস্তিষ্ক হইতে বাহিবে সমুদয় অঙ্গে সংবাদ লইয়া যায়। ঐ স্পন্দন-প্রবাহগুলি শেষ পর্যন্ত মস্তিষ্কেব সহিত সংযুক্ত। পববর্তী ব্যাখ্যা সুগম ও স্পষ্ট কবিবাব জ্ঞাত আমাদেব অত্যাশ্রয় কয়েকটি বিষয় স্মরণ বাখিতে হইবে। সুষ্মাকাণ্ড মস্তিষ্ক-মজ্জায় একটি কন্দে (bulb) শেষ হইয়াছে; কিন্তু উহা মস্তিষ্কেব সহিত যুক্ত নয়, মস্তিষ্কেব অন্তর্গত তবল পদার্থে ভাসমান। মাথায় যদি কোন আঘাত লাগে, তবে ঐ আঘাতেব শক্তি ঐ তবল পদার্থেই ব্যায়িত হইয়া যায়, কন্দ আহত হয় না। ইহা মনে বাখা বিশেষ প্রয়োজন। দ্বিতীয়তঃ আবও জানিতে হইবে, সমুদয় চক্রেব মধ্যে সর্বনিম্নস্থ মূলধাব, মস্তকস্থ সহস্রদল পদ্ব ও নাভিদেবে অবস্থিত মণিপুব চক্র এই তিনটিব কথা মনে বাখা বিশেষ প্রয়োজন।

এব পবে তিনি পদার্থবিজ্ঞানেব আশ্রয় নিয়েছেন। প্রাণায়াম বোঝানব জ্ঞাত এব প্রয়োজনীয়তা আছে বলেই তিনি এ বিষয়েব অবতারণা কবেছেন। তডিভেব গুণাগুণ ব্যাখ্যা কবে তিনি বললেন যে, তডিংপ্রবাহই কোন পদার্থেব পবমাণুকে একদিকে গতিশীল কবে। উপমা দিয়ে তিনি বললেন যে, এই ঘবে যে বাতাস বয়েছে তাব সব পবমাণুকে যদি ক্রমাগত একদিকে সঞ্চালিত কবা যায় তাহলে ঘবটি এক বিবটি বিদ্যুতধাব যন্ত্রে বা ব্যাটারিতে পবিনত হবে। এবপবে তিনি শারীর বিজ্ঞানেব আব একটি তত্ত্বেব কথা বললেন। তত্ত্বটি হ'ল এই : যে স্নায়ুকেন্দ্র শ্বাস-প্রশ্বাস যন্ত্রগুলি নিয়মিত করে, স্নায়ুপ্রবাহগুলিব উপরও তাব খানিকটে প্রভাব

আছে। ঐ কেন্দ্র বক্ষোদেশের ঠিক বিপরীত দিকে মেরুদণ্ডে অবস্থিত। এর কাজ শ্বাস-প্রশ্বাস নিয়মিত করা এবং আরো যে সব স্নায়ুচক্র আছে, তাদের উপরেও কিছু প্রভাব বিস্তার করা। এবারে তিনি প্রাণায়ামের ক্রিয়া প্রসঙ্গে এলেন।

নিয়মিত শ্বাস-প্রশ্বাসের সাহায্যে শরীরের সমস্ত পরমাণু একদিকে গতিসম্পন্ন হওয়ার প্রবণতা লাভ করে একথা তিনি বিশ্বাস করতেন। তিনি বলতেন যখন মন দৃঢ় ইচ্ছাশক্তিরূপে পরিণত হয়, তখন সমস্ত স্নায়ুপ্রবাহ এক ধরনের তড়িৎ-শক্তিতে পরিবর্তিত হয়। যেহেতু স্নায়ুগুলির উপর তড়িৎপ্রবাহের প্রভাবে স্নায়ুর দু'দিকে বিপরীত শক্তি উদ্ভূত হয়। এতেই প্রমাণিত হয় যে, যখন ইচ্ছাশক্তি স্নায়ুপ্রবাহরূপে পরিণত হয়, তখন তা তড়িতের মত কোন শক্তিতে পরিবর্তিত হয়। যখন শরীরের সমস্ত গতি সম্পূর্ণ সমতালে চালিত হয়, তখন শরীর যেন ইচ্ছাশক্তির এক প্রবল বিদ্যুতাদারস্বরূপ হয়ে পড়ে। এই প্রবল ইচ্ছাশক্তি লাভ করাই যোগীর উদ্দেশ্য। প্রাণায়াম-ক্রিয়া সম্পর্কে স্বামীজী বলেছেন :

‘উহা শরীরের মধ্যে ছন্দের মত এক প্রকার গতি উৎপাদন করে ও শ্বাস-প্রশ্বাস কেন্দ্রের উপর আধিপত্য বিস্তার করিয়া শরীরস্থ অগ্ন্যাগ্নি কেন্দ্রগুলিকেও বশে আনিতে সাহায্য করে। এস্থলে প্রাণায়ামের লক্ষ্য—মূলাধারে কুণ্ডলাকারে অবস্থিত কুণ্ডলিনী শক্তির উদ্বোধন করা।’

কুণ্ডলিনী শাক্ত জাগ্রতা হয়ে মস্তিষ্কে উপনীত হলে কেন যোগীরা বাহ্যজ্ঞান শূন্য, দেহ-জ্ঞান-রহিত হন তার এক সুন্দর বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা তিনি দিয়েছেন। ‘ধ্যান ও সমাধি’ প্রবন্ধে তিনি উভয়ের বিশ্লেষণ করেছেন পদার্থবিজ্ঞান ও শারীরবিজ্ঞানের সহায়তায়।

প্রাণায়াম সাধনে প্রাণকে বশে আনা যাবে। যখন প্রাণ

নিয়ন্ত্রিত হবে তখন দেখা যাবে যে প্রাণের অগ্ন্যস্ত্র সমস্ত ক্রিয়া আমাদের আয়ত্তে এসেছে। এখন আমাদের নিয়ন্ত্রণ-শক্তি লোপ পেয়েছে আর পেশীগুলি স্বয়ংক্রিয় হয়ে পড়েছে। আমরা ইচ্ছামত কর্ণ সঞ্চালন করতে পারি না, কিন্তু আমরা জানি যে, পশুরা তা করতে পারে। এই শক্তি চালনা করি না বলেই আমাদের এ শক্তি নেই। ‘ইহাকেই পূর্বপুরুষদের গুণদোষের পুনরাবির্ভাব (atavism) বলা হয়।’

এই atavism হ’ল উর্ধ্বতন পূর্বপুরুষের (পিতার নয়) গুণদোষের চরিত্রে পুনর্বিকাশ। যেমন বিভিন্ন জাতের পোষা খরগোশের মিশ্রণে উৎপন্ন বাচ্চার মধ্যে বুনো খরগোশের রং ও চেহারার সাদৃশ্য থাকবে। অষ্ট্রেলিয়ান জীববিজ্ঞানী মেণ্ডেল (১৮২২-৮৪) কয়েকটি ভিন্ন জাতীয় মটরগাছ নিয়ে এই পরীক্ষা করেন। তাঁর আবিষ্কৃত তত্ত্বের নাম ‘Mendel’s Law of Heridity’। স্বামীজীর হয়ত এ বিষয়ের কথা মনে ছিল।

‘প্রাণ’ প্রসঙ্গে একস্থানে তিনি বলেছেন, ‘প্রাণের শক্তিতেই রোগ নিবাময় হইয়া থাকে। যে পবিত্রাত্মা পুরুষ নিজ প্রাণ নিয়ন্ত্রণ করিয়াছেন, তিনি ইহাকে এক নির্দিষ্ট কম্পনের অবস্থায় লইয়া গিয়া অপরের মধ্যে সেই প্রকার কম্পন সঞ্চারিত ও জাগ্রত করিতে পারেন।’

স্বামীজীর এই কথাটি পদার্থবিজ্ঞানে পবীকৃত সত্য। শব্দ-বিজ্ঞানে একে Resonance বা ‘অনুনাদ’ বলে। যদি দু’টি তার সমতানে বাঁধা থাকে, তাহলে একটিকে আঘাত করলে অন্যটিও বেজে উঠবে।

যোগী যোগসাধনবলে নিজের দেহ পরিবর্তন করতে পারেন এমন একটা কথা চালু আছে। স্বামীজী এ ঘটনাকে অর্যোক্তিক বলেননি। তিনি বলেন, মানুষের স্বভাবই এমন যে, সে পূর্বাভূতিত

পথে চলতে ভালবাসে। কথাটিকে বিশদভাবে বোঝানর জন্ত তিনি শারীরবিজ্ঞানের উপমা গ্রহণ করলেন—৬

‘দৃষ্টান্তস্বরূপ যদি মনে করা যায়—মন একটি স্মৃতি আর মস্তিষ্ক উহার সম্মুখে একটি কোমল পিণ্ডমাত্র, তাহা হইলে দেখা যাইবে যে, আমাদের প্রত্যেক চিন্তাই মস্তিষ্ক মধ্যে যেন একটি পথ প্রস্তুত করিয়া দিতেছে, আর মস্তিষ্কমধ্যস্থ ধূসর পদার্থ^৭ ঐ পথটিকে পৃথক রাখিবার জন্ত উহার একটি সীমানা প্রস্তুত করিয়া দেয়। যদি ঐ ধূসরবর্ণ পদার্থটি না থাকিত, তাহা হইলে আমাদের কোন স্মৃতি সম্ভব হইত না। কারণ স্মৃতির অর্থ— পুরাতন পথে ভ্রমণ, একটি চিন্তার উপর দাগা বুলান।.....’

আর এক স্থানে দেখা যায়, তিনি পরমাণুর গঠন প্রণালীর কথা তুলেছেন। তিনি বলেন, জগৎ মনের বিকাশ। ‘ইহা যদি সত্য হয় যে, সমগ্র জগৎ একই নিয়মে গঠিত, তাহা হইলে একটি পরমাণুর গঠন প্রণালী জানিতে পারিলে আপনি সমগ্র জগতের গঠন প্রণালীই জানিতে পারিবেন।’^৮

ইলেকট্রন মতবাদ অনুসারে পরমাণুর গঠন প্রণালী মোটামুটি এরূপ : কেন্দ্রীয় নিউক্লিয়াসের (প্রোটন—ধনাত্মক তড়িৎ বিশিষ্ট)

৬. ‘সমাধিপাদ’, স্বামীজীর বাণী ও রচনা, ১ম খণ্ড।

৭. To the naked eye, certain portion of the Brains and Spinal Cord appear grey and others white, when freshly cut sections are examined. Grey matter is composed largely of nerve cells, while white matter contains only long processes, nerve fibres. It is in the former that the nervous impressions are received, stored and transformed into impulses, and by the latter they are conducted,—Grey’s Anatomy.

৮. প্রতীকের কয়েকটি দৃষ্টান্ত : স্বামীজীর বাণী ও রচনা, ৪র্থ খণ্ড।

চারিদিকে কতগুলি ইলেকট্রন (ঋণাত্মক তড়িৎ বিশিষ্ট) ঘুরছে। সৌরজগৎ বা নক্ষত্রজগতের গঠন প্রণালী অনুরূপ বলে বিজ্ঞানীরা মনে করেন। অস্তুতঃ সৌরজগতের বিষয়টি যে একই রকমের তা জানা গেছে। এক ঘনীভূত শক্তিকেন্দ্রের চারিদিকে ক্ষুদ্রতর শক্তিপুঞ্জ ঘুরছে।

বৈজ্ঞানিক নীলস্ বোর ইলেকট্রন তত্ত্ব উপস্থাপিত করেন ১৯১৩ খ্রীষ্টাব্দে। তিনি বিজ্ঞানের নানা বিষয়েব সাহায্য নিয়েছেন নিজ বক্তব্য প্রাঞ্জল করবাব জন্ত। ‘চিন্তা, কল্পনা ও ধ্যান’ অধ্যায়ে তিনি বলেছেন, ‘যখন কোন বস্তু আমাদের দৃষ্টিগোচর হয়, তখন মস্তিষ্কেব অণু-পরমাণুগুলিব অবস্থান নলের-ভিতর দিয়া নানা বঙের কাচখণ্ডেব দ্বাবা দৃষ্ট কাকর্কার্যেব ত্রায় হইয়া থাকে (Kaleidoscopic)। মস্তিষ্কেব অণু-পরমাণুগুলিব ঐরূপ সংস্থাপন ও সংযোগেব পুনঃপ্রাপ্তি ‘স্মৃতি’ বলিয়া অভিহিত হয়।’

‘ওজঃশক্তি’ নিবন্ধে তিনি বলেছেন, যোগীব কাছে যা ‘সহস্রার,’ শারীরবিজ্ঞানে তা Pineal gland হতে পাবে। এই গ্রন্থিটি মস্তিষ্কে অবস্থিত। স্বামীজী বলেছেন, ‘স্নায়ুচক্রের সর্বনিম্ন প্রান্তে যৌনকেন্দ্র—মূলাধারে অবস্থিত (Sacral plexus)*। শরীরের মধ্যে যে দুই প্রধান স্নায়ুপ্রবাহ মস্তিষ্ক থেকে নির্গত হয়ে মেরুদণ্ডের দু’পাশ দিয়ে নীচে চলে গেছে তাব দ্বাবা সঞ্চালিত শক্তির গতি নিম্নাভিমুখী এবং তাব অধিকাংশ মূলাধারে ক্রমাগত সঞ্চিত হয়।’

এই প্রসঙ্গে আমাদের শাস্ত্রে বর্ণিত বিভিন্ন চক্রেব (স্নায়ুচক্র)

* Sacral plexus : কটিদেশস্থ স্নায়ুজাল, মূলাধার বা মূলাধারের কাছে বহু স্নায়ু জালের গ্রন্থি।

Sacral plexus is formed by the lumbo-sacral trunk, the anterior primary rami (branches) of the first, second and third sacral nerves, and part of anterior primary ramus of the fourth sacral nerve—Grey’s Anatomy, 30th Edn.

সঙ্গে বৈজ্ঞানিক স্নায়ুমণ্ডলীর সামঞ্জস্য বিধান করবার চেষ্টা করব। প্রথমে ‘স্নায়ু’ নিয়ে আলোচনা করা যাক। এটি হচ্ছে মেরুদণ্ডের মধ্যকাব ‘কাণ্ড’। একে স্নায়ু কাণ্ড বলা হয়। ডানদিকের ও বাঁ দিকের ‘স্বতন্ত্র স্নায়ু (সমবেদী স্নায়ু) গ্রন্থি (Sympathetic nerv^স ganglia) দু’টি শৃঙ্খলকে বলা হয় ‘ইডা’ ও ‘পিত্তলা’। এই সমবেদী স্নায়ুসমূহ সৌবচক্র (Solar plexus—ভানুভবন, নাভিচক্র) স্নায়ুস্রাব সঙ্গে মিলিত হয়।

যোগীবা সাতটি চক্রের কথা বলেছেন। তান্ত্রিকেরাও তা অনুসরণ করেন। নীচ থেকে উপরের দিকে সেগুলি হ’ল—

প্রথম— মূলাধার [মেরুদণ্ডের নীচে]

দ্বিতীয়— স্বাধিষ্ঠান [উদরের নীচে]

তৃতীয়— মণিপুৰ [নাভিদেশে]

চতুর্থ— অনাহত [বক্ষে বা হৃদয়ে]

পঞ্চম— বিশুদ্ধ [কণ্ঠে]

ষষ্ঠ— আজ্ঞাচক্র [ক্রান্তির মধ্য]

সপ্তম— সহস্রাব [মস্তকে]

আচার্য ব্রজেন্দ্রনাথ শীল এই সব চক্রের সুন্দর ব্যাখ্যা দিয়েছেন। এখানে সাতটি চক্রের কিছু বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা দিতে চেষ্টা করা হচ্ছে। বলা বাহুল্য তা আচার্য শীলের অনুগামী।

(১) মূলাধার চক্র—এটি হ’ল Sacro-coccygeal plexus। এব চাবটি শাখা আছে। সৌর চক্র (Solar plexus, কাণ্ড, ব্রহ্মগ্রন্থি) থেকে এগাব ‘অঙ্গুলি’ (প্রায় নয় ইঞ্চি) নীচে।

(২) স্বাধিষ্ঠান চক্র—একে Sacral plexus বলা যেতে পারে। এর ছ’টি শাখা। যৌন উত্তেজনা, যৌন বোধ, সেই সঙ্গে অবসাদ, অসাড়া, নির্ভরতা, সন্দেহপ্রবণতা, ঘৃণা প্রভৃতিব কেন্দ্র এখানে।

২. স্বামীজীব বাণী ও বচন, ১ম খণ্ড, পৃ: ২০২।

(৩) মণিপুর চক্র—এই চক্রের কথা বলার আগে প্রথমে নাভিকাণ্ডের কথা বলা দরকার। নাভিকাণ্ড সৌর গ্রহি বা ভানুভবনের অনুসারি (corresponding)। ডান ও বাম সমবেদী স্নায়ুর শৃঙ্খলের (পিঙ্কলা ও উড়া) সঙ্গে সেবিত্রো-স্পাইনাল অক্ষের সংযোগ সাধন করে। এবই সঙ্গে সংযুক্ত হ'ল মণিপুর চক্র। এটি লাম্বার প্লেক্সাস (Lumber plexus)। তৎসহ সংযোগকারী সমবেদী স্নায়ু। এব দশটি শাখা—নিদ্রা, তৃষ্ণা, ঈর্ষ্যা, লজ্জা, ভয়, নিশ্চলতা ইত্যাদি প্রকাশের উৎস।

(৪) অনাহত চক্র—সমবেদী স্নায়ু-শৃঙ্খলের 'কার্ডিয়াক প্লেক্সাস'। এব বাবটি শাখা হৃৎপিণ্ডের সঙ্গে সংযুক্ত। এগুলি অহংবোধ, আশা, উদ্বেগ, সন্দেহ, প্রবঞ্চনা, অস্মিতা প্রভৃতি প্রকাশ করে।

(৫) বিশুদ্ধ—একে দু'টি ভাগে ভাগ করা যায়।

(ক) ভাবতীস্থান—মেডালা অবলংগেটাব (Medulla oblongata) সঙ্গে স্নায়ুকাণ্ডের—সংযোগস্থল। এটি কয়েক ধবনের স্নায়ুর সাহায্যে যেমন ('নিউমোগ্যাট্রিক')—এদের সাহায্যে ল্যাবিংস এবং সন্নিহিত কয়েকটি যন্ত্রকে (organ) নিয়ন্ত্রিত করে।

(খ) লালনচক্র—আল্জিভের বিপবীত দিকে। এব বারটি পত্র (leaves) আছে। অহংবোধ, আত্মশ্রদ্ধা, ভালবাসা, ভাব-প্রবণতা, অহংকার, হৃৎক, অনুশোচনা, শ্রদ্ধা, ভক্তি, তৃপ্তি প্রভৃতি অনুভূতি সৃজিত হওয়ার কেন্দ্র।

(৬) অজ্ঞাচক্র—অজ্ঞাচক্র ও মানসচক্র হ'ল Sensory-motor tract।

অজ্ঞাচক্র দু'টি ভাগে (lobe) বিভক্ত। এখানে থেকে যাবতীয় অঙ্গচালনা নিয়ন্ত্রিত হয়।

মানসচক্রের (the sensorium) দু'টি অংশ। পাঁচটি হ'ল

বিশেষ সংবেদী (Sensory) স্নায়ু—অনুভূতির জন্ত। একটি স্বপ্ন, দৃষ্টিভ্রম বা হ্যালুসিনেশন ইত্যাদিও কেন্দ্র।

একই সঙ্গে আরো একটি চক্রের কথা বলব। তা হ'ল সোমচক্র। ষোলটি ভাগ বিশিষ্ট গ্যাংলিয়ন। সেনসোবিয়ামের উপরে গুরুমস্তিষ্ক বা সেরিব্রামের মধ্যভাগের কেন্দ্রসমূহ বচনা কবে। ককণা, ভদ্রতা, স্মৃতি, গাভীর, আগ্রহ, দৃঢ়তা, ইত্যাদি নানা বিষয়ের উৎসস্থল।

(৭) সহস্রাব—সহস্রদল ভাগ বিশিষ্ট। ভাগ ও ভাঁজ (Convolution) সমেত গুরুমস্তিষ্কের উপর দিক। জীব বা জীবাশ্মাব বিশেষ ও সর্বোচ্চ আসন।

‘আত্মাব পুনর্দেহধাবণ’—সম্বন্ধে হিন্দু মতবাদ কি তাব উত্তরে স্বামীজী যা বলেছেন তাব সঙ্গে আধুনিক বিশ্ব-তত্ত্বের মিল আছে। তিনি বলেছেন—বৈজ্ঞানিকদের শক্তি বা জড়-সাতত্ব (Conservation of Energy or Matter) মত যে ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত, এটিও সেই ভিত্তির উপর স্থাপিত। এই মতবাদ আমাদের দেশের কোন দার্শনিক প্রথম প্রকাশ করেন। এই মতবাদের দার্শনিকেরা সৃষ্টি বিশ্বাস কবতেন না। ‘সৃষ্টি’ বললে কি বোঝায়—‘কিছু না’ থেকে ‘কিছু’ হওয়া। কিন্তু তা অসম্ভব। যেমন কালের আদি নেই, তেমনি সৃষ্টিবও আদি নেই। ঈশ্বর ও সৃষ্টি যেন দু’টি বেখার মত। তাদের আদি, অন্ত নেই। সৃষ্টি সম্বন্ধে তাঁদের মত হচ্ছে—এ ছিল, আছে ও থাকবে।

স্বামী বিবেকানন্দ যেমন অধ্যাত্মবস্তুর বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা কবেছেন, প্রমাণ কবেছেন ভাবতের প্রাচীন ধর্ম বিজ্ঞানসম্মত, তেমনি ভাবতের নৃতত্ত্ব সম্বন্ধে বিদেশীদের ভ্রান্ত মতবাদের নিবসন করেছেন স্বীয় প্রজ্ঞাব আলোকে। স্বামীজীব এই দিকটি নিয়ে বিশেষ আলোকপাতের প্রয়োজন আছে। তাব আগে মনোবিজ্ঞান যাকে তিনি শ্রেষ্ঠ বিজ্ঞান বলেছেন তা নিয়ে আলোচনা করব।

বিবেকানন্দের দৃষ্টিতে মনোবিজ্ঞান,

বিজ্ঞানেব যে সমস্ত শাখা বর্তমান, স্বামীজী তাব মধ্যে মনোবিজ্ঞানকে শ্রেষ্ঠ স্থান দিয়েছেন। পাশ্চাত্য দেশে অগ্ণাত বিজ্ঞানেব মত এই বিজ্ঞানকেও উপযোগিতাব মাপকাঠিতে বিচার করা হয় এবং তাব ফলে তাব স্থান অনেক নীচে। এ প্রসঙ্গে একথা অবশ্য উচ্চাৰ্য যে, বিবেকানন্দেব সময় থেকে আজকেব দিনে সেখানে মনোবিজ্ঞানেব আসন অনেক সুদৃঢ়। মনোবিজ্ঞানকে তিনি সেবা বলেছেন। যেহেতু আমবা সকলেই ইন্দ্রিয়েব দাস, নিজেদের চেতন ও অবচেতন মনেব দাস এবং অনেক সময়েই দেখা যায় আমবা দাস হয়ে পডি শোচনীয়ভাবে। ইন্দ্রিয়গুলিব দাসত্ব জগতেব সকল দুঃখেব কাবণ। মনেব উচ্ছৃঙ্খল নিম্নগতিকে কেমন ক'বে দমন কবা যায়, কিভাবে তাকে ইচ্ছাশক্তিৰ আয়ত্ব কবা যায় এবং তাব দোর্দণ্ড প্রতাপ থেকে নিজেকে বিমুক্ত বাখা যায়, মনোবিজ্ঞান তাবই শিক্ষা দেয়। একাবণেই তিনি মনোবিজ্ঞানকে শ্রেষ্ঠ আসন দিয়েছেন।

অসংযত উচ্ছৃঙ্খল মন আমাদেব ক্রমাগতভাবে নীচু দিকে টেনে নিয়ে যায় এবং শেষ পর্যন্ত আমাদেব ধ্বংস কবে; আব সংযত ও সুনিয়ন্ত্রিত মন আমাদেব বক্ষা কববে, মুক্তিদান কববে। অতএব মনোবিজ্ঞানকে শ্রেষ্ঠত্ব দেওয়া চলতে পাবে এই কথা স্বামীজী বলতেন।

যে কোন জড়বিজ্ঞান অনুশীলন ও বিশ্লেষণ করবাব জন্য প্রচুর তথ্য ও উপাদান পাওয়া যায়। সেই সব তথ্য ও উপাদান বিশ্লেষিত কবে এবং নানা পরীক্ষাব মাধ্যমে ঐ সব বিজ্ঞান সম্বন্ধে জ্ঞানলাভ হয়। কিন্তু মনেব অনুশীলন ও বিশ্লেষণে বাইরের কোন তথ্য ও

উপদান পাওয়া যায় না। এ বিজ্ঞান নিঃসন্দেহে জটিল। এ প্রসঙ্গে স্বামীজী বলেছেন^১ :

‘পৃথিবীর সর্বত্র পদার্থবিদগণ একই ফললাভ কবিয়া থাকেন। তাঁহারা সাধাবণ সত্যসমূহ এবং সেগুলি হইতে প্রাপ্ত ফল সম্বন্ধে একই মত পোষণ করেন। তাহাব কাৰণ পদার্থ-বিজ্ঞানের উপাত্তগুলি (data) সৰ্বজনলভ্য ও সৰ্বজনগ্রাহ্য এবং সিদ্ধান্তগুলিও জাযশাস্বেৰ সূত্ৰেৰ মতই যুক্তিসিদ্ধ বলিয়া সৰ্বজনগ্রাহ্য। কিন্তু মনোজগতেৰ ব্যাপাব অন্তৰূপ। এখানে এমন কোন তথ্য নাই, যাহাব উপব নির্ভব কবিয়া সিদ্ধান্ত কবা যায়, এব্ ইন্দ্ৰিয়গ্রাহ্য কোন ব্যাপাব নাই, এমন কোন সৰ্বজনগ্রাহ্য উপাদান এখানে নাই, যাহা হইতে মনোবিজ্ঞানীবা একই প্রশালীতে পবীক্ষা কবিয়া একটি পদ্ধতি গড়িয়া তুলিতে পাবেন।’

১৯০০ সালেব ৮ই জানুয়াৰি লস্‌এঞ্জেলস্‌-এ ‘মনেব শক্তি’ বিষয়ে বক্তৃতা প্রসঙ্গে স্বামীজী বলেন, যাঁব মনেব শক্তি যত বেশী তিনি তত বড় ব্যক্তিত্বসম্পন্ন। এই মানসিক শক্তি বা ব্যক্তিত্বকে আমাদেব পবিচিত কোন প্রাকৃতিক নিয়মেব সাহায্যে ব্যাখ্যা কবা চলে না। বসায়ন বা পদার্থবিদ্যাব জ্ঞানেব সাহায্যে তাব ব্যাখ্যা কবা সম্ভব নয। মানসিক শক্তি ক্ষেত্রে বিশেষে অসীম। এই ঘবেব এক কোণে বসে পাশেব ঘবেব লোকটিব মনেব খবব টেব পাওয়াব শক্তি জড়বিজ্ঞানীদেব নেই। তাঁবা এ ধবনেব ঘটনাকে স্বীকাব কবেন না। বিজ্ঞানেব কাজ হ’ল তথ্য সংগ্রহ কবা, সামান্যীকবণ কবা, কতকগুলি মূলতত্ত্বে হাজিব হওয়া ও সত্য প্রকাশ কবা। কিন্তু তথ্যকে অস্বীকাব ক’বে চলতে শুরু কবলে বিজ্ঞান গ’ড়ে উঠবে কেমন ক’বে ?

১. মনোবিজ্ঞানেব গুরুত্ব।

একজন মানুষ কতখানি শক্তি অর্জন করতে পাবে তার কোন নির্দিষ্ট সীমা নেই। ভাবতীয় মনের বৈশিষ্ট্য এই যে, কোন কিছুতে একবার অনুবৃত্ত হলে সে সব কিছু ভুলে তাকে নিয়ে তন্ময় হয়ে পড়ে। ভাবতেও তাই হয়েছে। ভাবত বহু বিজ্ঞানের জন্মভূমি, গণিতের আবাস্ত সেখানে। এখন পর্যন্ত সংস্কৃত গণনা অনুযায়ী বিশ্বের মানুষেরা ১, ২, ৩ থেকে গণনা কবছে। সকলেই জানে, বীজগণিতের উৎপত্তিও ভাবতে। স্বামীজী এসব কথা বলে জানানেন যে, নিউটনের জন্মের হাজার বছর আগে ভাবতবাসীরা মাধ্যাকর্ষণের কথা জানত।

‘ইতিপূর্বে ভাবতীয়েবা যেভাবে যথানিয়মে জড়বিজ্ঞানের শিক্ষা দিতেন, তখন তেমনি যথানিয়মে এই বিজ্ঞানটিও (মনোবিজ্ঞান) শিখাইতে লাগিলেন। এ-বিষয়ে জাতিব এত বেশী দৃঢ় প্রত্যয় আসিয়াছিল যে, তাহাব ফলে জড়-বিজ্ঞান প্রায় লুপ্ত হইয়া গেল।’

জড়বিজ্ঞানের অধিকাংশ বিষয়বস্তু গতিহীন। চেয়ারটিকে আমরা বিশ্লেষণ কবতে পারি, এ আমাদের চোখের সামনে থেকে সবে যাবে না। কিন্তু মনোবিজ্ঞানের বিষয়বস্তু মন, তা সদা চঞ্চল। যে কোন বিষয়কর্মের চেয়ে অনেক বেশী পবিশ্রম কবতে হয় এর জ্ঞান। মনোবিজ্ঞান ও আধুনিক জড়বিজ্ঞানের সাবভাগের মধ্যে সম্পূর্ণ সামঞ্জস্য আছে তা স্বামীজী বলেছেন। তিনি উভয়ের মধ্যে ‘সাদৃশ্য’ অবস্থা অনুভব কবেছেন। ভারতীয় মনোবিজ্ঞান সম্বন্ধে বলতে গিয়ে তিনি সাংখ্যদর্শন প্রণেতা কপিলের উল্লেখ করেছেন।

এই মনোবিজ্ঞান বিষয়ানুভূতির যে প্রণালী বলেছে তা হ’ল—‘প্রথমতঃ বাহিরের বস্তু হইতে ঘাত বা ইজিত প্রদত্ত হয়, তাহা ইন্দ্রিয়সমূহের শারীরিক দ্বারগুলি উদ্বেজিত

করে। যেমন প্রথমে চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়দ্বারে বাহ্য বিষয়ের
 আঘাত লাগিল, চক্ষুবাদি দ্বার বা যন্ত্র হইতে সেই সেই
 ইন্দ্রিয়ে (স্নায়ুকেন্দ্রে), ইন্দ্রিয়সমূহ হইতে মনে, মন হইতে
 বুদ্ধিতে এবং বুদ্ধি হইতে এমন এক পদার্থে গিয়া লাগিল,
 যাহা এক তত্ত্বস্বরূপ—উহাকে তাঁহারা ‘আত্মা’ বলেন।
 আধুনিক শাবীৰবিজ্ঞান আলোচনা করিলেও আমবা দেখিতে
 পাই, সর্বপ্রকার বিষয়ানুভূতির জগৎ বিভিন্ন কেন্দ্র আছে,
 ইহা তাঁহারা আবিষ্কার কবিয়াছেন। প্রথমতঃ নিম্নশ্রেণীর
 কেন্দ্র সমূহ, দ্বিতীয়তঃ উচ্চশ্রেণীর কেন্দ্র সমূহ, আব এই
 দুইটিব সঙ্গে মন ও বুদ্ধিব কার্যেব সহিত ঠিক মিলে, কিন্তু
 তাঁহারা এমন কোন কেন্দ্র পান নাই, যাবা অপর সব
 কেন্দ্রকে নিয়মিত কবিতোছে, সুতবাং কে এই কেন্দ্রগুলির
 একত্ব বিধান কবিতোছে, শাবীৰবিজ্ঞান তাহাব উত্তর দিতে
 অক্ষম। কোথায় এবং কিরূপে এই কেন্দ্রগুলি মিলিত হয় ?
 মস্তিষ্ক কেন্দ্রসমূহ পৃথক্ পৃথক্, আব এমন কোন একটি কেন্দ্র
 নাই, যাহা অপর কেন্দ্রগুলিকে নিয়মিত কবিতোছে।
 অতএব এ পর্যন্ত এ-বিষয়ে সাংখ্য মনোবিজ্ঞানেব প্রতিবাদী
 কেহ নাই।’^২

‘মন’ সম্বন্ধে স্বামীজী বেশ সুন্দর কথা বলেছেন। তিনি
 বলেন, মন এবং বস্তু বা matter-এ কোন তেমন পার্থক্য নেই।
 একটি থেকে আব একটি লাভ কবা যায়, একটি সহজ উদাহরণ দিয়ে
 তিনি বিষয়টি পৰিষ্কার কবেছেন—

‘Take a bar of steel and charge it with a force
 sufficient to cause it to vibrate, and what

২. জ্ঞানযোগের চব্বাদর্শ।

৩. Nature and Man : Complete Works, Vol.

would happen ? If this were done in a dark room, the first thing you would be aware of would be a sound, a humming sound. Increase the force, and the bar of steel would become luminous ; increase it still more, and the steel will disappear altogether. It would become mind.'

কেবল মাত্র মনোবিজ্ঞানেই নয়, জড়বিজ্ঞানের অন্ত্যান্ত শাখাতেও তাঁর অনুবাগ ছিল যথেষ্ট। তারই ফলশ্রুতি অধ্যাত্মবস্তু বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে ব্যাখ্যা।

ভারতবর্ষ ধর্মকে বিজ্ঞানরূপে দেখেছিল। জুলিয়ান হাঙ্গলি তাকেই বলেছেন, 'a science of human possibilities'। এই প্রসঙ্গে স্বামী বিবেকানন্দেব বচনা থেকে একটি দীর্ঘ উদ্ধৃতি দেব। বিগত ১৯০০ সালের ৮ই জানুয়ারি তারিখে ক্যালিফোর্নিয়াব লস এঞ্জেলস্ শহরে স্বামী বিবেকানন্দ 'মনের শক্তি' ('The Powers of the Mind') শীর্ষক একটি দীর্ঘ বক্তৃতায় বলেন :

‘এখন এমন এক মতের কথা বলছি, যা নিয়ে এখন কোন বিচার কবব না, শুধু সিদ্ধান্তটি ব’লে যাব। কোন জাতি যে-সব অবস্থাব মধ্যে দিয়ে বর্তমান অবস্থায় এসে পৌঁছেছে, সেই জাতিকেই শৈশব অবস্থায় ঐসব অবস্থা দ্রুতগতিতে অতিক্রম করে আসতে হয়। যে-সব অবস্থা পার হয়ে আসতে একটা জাতির হাজার হাজার বছরের প্রয়োজন হয়েছে, সে-সব পার হ’তে শিশুটির প্রয়োজন মাত্র কয়েক বছরেব—এইমাত্র প্রভেদ।……এখন সব মানুষকে একটি জাতি ধরলে অথবা সমগ্র প্রাণিজগৎকে—মানুষ ও নিম্নতর প্রাণিদের একটি সমগ্র সত্তা বলে ভাবা যাক। এমন একটা।

লক্ষ্য আছে, যার দিকে এই জীব-সমষ্টি অগ্রসর হচ্ছে।
এই লক্ষ্যকে পূর্ণতা বলা যাক।

এমন অনেক নরনারী জন্মগ্রহণ করেন, যাদের জীবনে
মানবজাতির সম্পূর্ণ উন্নতির পূর্বাভাস সূচিত হয়। সমস্ত
মানবসমাজ যতদিন না পূর্ণতা লাভ করে, ততদিন পর্যন্ত
অপেক্ষা না করে, যুগ যুগ ধরে বারে বারে জন্ম ও পুনর্জন্ম
না নিয়ে, তাঁরা তাঁদের স্বল্প জীবনের কয়েক বছরের মধ্যেই
যেন দ্রুতগতিতে সেই যুগ-যুগান্তর অতিক্রম ক'রে যান।
আর একথাও আমাদের জানা আছে যে, আমাদের মধ্যে
সতানিষ্ঠা (আন্তরিকতা) থাকলে প্রগতির এই প্রণালীসমূহ
খুবই স্বাভাবিক করা যায়। শুধু জীবন ধারণের উপযুক্ত খাদ্য,
বস্ত্র ও আশ্রয় দিয়ে কয়েকটি সংস্কৃতিহীন লোককে যদি
কোন দ্বীপে বাস করবার জন্ম ছেড়ে দেওয়া হয়, তাহলেও
তাঁরা ধীরে ধীরে উচ্চ থেকে উচ্চতর সভ্যতার উদ্ভাবনে সচেষ্ট
হবে। একথাও আমরা জানি যে, অতিরিক্ত সাহায্য পেলে
এই উন্নতি আরো দ্রুতবেগসম্পন্ন হয়।

আমরা গাছপালা বৃদ্ধির জন্ম সাহায্য করি ; করি না কি ?
প্রকৃতির হাতে ছেড়ে দিলেও গাছগুলি বেড়ে উঠত, তবে
দেবী হ'ত। সাহায্য ছাড়া যতদিনে বাড়ত, তার চেয়ে
কম সময়ে বাড়বার জন্ম আমরা তাদের সাহায্য করি।
একাজ আমরা সব সময় ক'রে চলেছি। কৃত্রিম পন্থায়
বস্তুর বৃদ্ধির গতি দ্রুততর ক'রে তুলছি। (তাহলে)
মানুষের উন্নতিই বা দ্রুততর করতে পারব না কেন ? জাতি
হিসাবে আমরা তা করতে পারি। অল্প দেশে প্রচারক
পাঠান হয় কেন ? যেহেতু এই উপায়ে অল্প জাতিসমূহকে
তাড়াতাড়ি উন্নত করা সম্ভব। তাহলে ব্যক্তির উন্নতিও কি

আমরা তাড়াতাড়ি করতে পারি না ? পারি বই কি । এই উন্নতির দ্রুততার সীমা কি নির্দেশ করা যায় ? এক জীবনে মানুষ কতদূর উন্নত হবে, কেউ তা বলতে পারে না ।

.....কোন মানুষ মাত্র এই পর্যন্ত উন্নত হতে পারে, তার বেশী পারে না, একথা বলার পিছনে কোন যুক্তি নেই । পরিবেশ বিশ্বয়করভাবে তার গতিবেগ বাড়িয়ে দিতে পারে । কাজেই পূর্ণতালাভের আগে কোন সীমা টানা যায় কি ? এতে কি বোঝা যায় ? (একথাই বোঝা যায়) যে, আজ থেকে লক্ষ লক্ষ বছর পাবে সমগ্র জাতি যে ধরনের মানুষে পূর্ণ হবে, সেই ধরনের পূর্ণতাপ্রাপ্ত একজন মানুষ আজ অবতীর্ণ হতে পারেন । যোগীবা একথাই বলেন । তাঁরা বলেন যে, বড় বড় অবতার পুরুষ এবং আচার্যেবা এ ধরনেরই মানুষ— তাঁরা এই এক জীবনেই পূর্ণতালাভ করেছিলেন । পৃথিবীর ইতিহাসেব সর্বযুগে, সর্বকালে আমরা এজাতীয় মানুষের দর্শন পেয়েছি । সম্প্রতি এমন একজন মানুষ এসেছিলেন, (শ্রীবামকৃষ্ণ) যিনি এ জন্মেই সমগ্র মানবজাতির জীবনের সবটুকু পথ অতিক্রম কবে চব্বস সীমায় উপনীত হয়েছিলেন ।

এই যে উন্নতি দ্রুতবেগ হওয়ার ঘটনা তাও নিয়মাধীন । মনে কবা যাক্ আমরা এই নিয়মগুলি অনুসন্ধান করতে পারি, তাদের রহস্য অনুধাবন করতে পারি এবং নিজের প্রয়োজনে তাদের কাজে লাগাতে পারি । এরূপ করতে পারা মানেই উন্নত হওয়া । উন্নতির বেগ দ্রুততর ক'রে, ক্ষিপ্ৰগতিতে নিজেকে বিকশিত ক'রে এই জীবনেই আমরা পূর্ণতা অর্জন করতে পাবি । এটিই আমাদের জীবনের উচ্চতর দিক, এবং যে বিজ্ঞানের সাহায্যে মন ও তার শক্তির অনুশীলন করা হয়, তাব যথার্থ লক্ষ্য এই পূর্ণতালাভ ।.....

এই বিজ্ঞানের উপযোগিতা হচ্ছে তরঙ্গের পর তরঙ্গের
আঘাতে সমুদ্রবক্ষে ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত ভাসমান কাষ্ঠখণ্ডের
মত বহিঃপ্রকৃতির হাতের পুতুল হয়ে যুগ যুগ ধরে মানুষকে
অপেক্ষা করতে না দিয়ে তাব পূর্ণত্বকে প্রকট ক'রে দেওয়া।
এই বিজ্ঞান চায় তুমি সবল হও, প্রকৃতির হাতে ছেড়ে না
দিয়ে কাজটি তুমি নিজের হাতে তুলে নাও, আর এই
ক্ষুদ্র জীবনের উর্ধ্বে চলে যাও। এই হচ্ছে তার মহান
উদ্দেশ্য।^৪

৪. The Complete Works of Swami Vivekananda, Vol II,
pp 18-19, 9th Edn. [অনূদিত]

বিবেকানন্দের নৃতাত্ত্বিক মতবাদ

নৃতত্ত্ব সম্পর্কে স্বামী বিবেকানন্দের নিজস্ব মতবাদ আছে তা হয়ত অনেকের জানা নেই। পৃথিবীর নানা জাতি সম্পর্কে তাঁর গবেষণা অল্প হলেও ভাবতীয় নৃতত্ত্ব বা Indian Anthropology-তে তাঁর অবদান যথেষ্ট। এ বিষয় নিয়ে বিজ্ঞানীরা আলোচনা কবেছেন কিনা জানিনে। না হওয়া অস্বাভাবিক নয়, যেহেতু ব্রিটিশ নৃতত্ত্ব-বিদেবা ভাবতবর্ষ সম্পর্কে যে কথা বলে গেছেন তিনি তাঁর বিবোধিতা কবেছেন অনেক ক্ষেত্রে। পণ্ডিতপ্রবর ডক্টর ভূপেন্দ্রনাথ দত্ত যা বলেছিলেন তা প্রশিধানযোগ্য^১ :—

‘Swami Vivekananda was the first Indian to raise his voice against false foreign propaganda. But India hearkened him not. (“A white man” was still divine in India of that time.) And our scientists and so-called historians had to kow-tow to their foreign masters for the sake of their self-existence. On this account, all erroneous and disparaging theories about India and her civilisation are still current in the country. It is to be hoped that in independent India, in future, thinkers and scientists with independent mind will give a proper evaluation of their country and culture.’

প্রথমে দক্ষিণ ভাবতের ‘ড্রাবিড়’ প্রসঙ্গে আসা যাক। একটি মতে বলা হয় যে, দাক্ষিণাত্যে আধাবর্তনিবাসী আর্যগণ থেকে সম্পূর্ণ

১. Dr. B. N. Datta : Swami Vivekananda, Patriot-prophet.

পৃথক ড্রাবিড় জাতির বসবাস ছিল। দাক্ষিণাত্যের এই ব্রাহ্মণরা শুধু আৰ্য্যাবর্তের ব্রাহ্মণ থেকে উৎপন্ন। কাজেই দাক্ষিণাত্যের অগ্ৰ্য্য জাতি দক্ষিণী ব্রাহ্মণ থেকে সম্পূর্ণ পৃথক। স্বামীজী বলেন প্রত্নতাত্ত্বিকেরা^২ যাই বলুন না কেন, এই মতবাদ তিনি সম্পূর্ণ ভিত্তিহীন বলে মনে করেন। প্রত্নতাত্ত্বিকদের একমাত্র প্রমাণ এই যে, আৰ্য্যাবর্ত ও দাক্ষিণাত্যের ভাষায় প্রভেদ আছে ; কিন্তু আর কোন প্রভেদ তো দেখা যায় না। পূর্বোক্ত মতবাদীরা বলেন যে, দক্ষিণী ব্রাহ্মণরা আৰ্য্যাবর্ত থেকে যখন আসেন তখন তাঁরা সংস্কৃতভাষী ছিলেন। এখন এখানে এসে ড্রাবিড় ভাষা বলতে বলতে সংস্কৃত ভুলে গেছেন। যদি ব্রাহ্মণদেব সম্বন্ধে একথা সত্য হয়, তাহলে অগ্ৰ্য্য জাতির সম্পর্কেই বা একথা খাটবে না কেন? অগ্ৰ্য্য জাতিও আৰ্য্যাবর্ত নিবাসী ছিল, তারাও দাক্ষিণাত্যে এসে সংস্কৃত ভাষা ভুলে ড্রাবিড় ভাষা গ্রহণ করেছে—এ কথাই বা বলা যাবে না কেন? স্বামীজী বলেন, যে যুক্তির সাহায্যে বিদেশী প্রত্নতত্ত্ববিদ দাক্ষিণাত্যবাসী ব্রাহ্মণের জাতিকে অনার্য্য বলে প্রমাণ করতে যাচ্ছেন, সেই যুক্তির সাহায্যেই তাদের আৰ্য্য বলে প্রতিপন্ন করা যায়। হতে পারে ড্রাবিড় নামে কোন জাতি ছিল—কিন্তু তাবা এখন লোপ পেয়েছে। যারা অবশিষ্ট ছিল, তারা বনজঙ্গলে বাস করেছে। স্বামীজী মনে করতেন খুব সম্ভবতঃ ঐ ড্রাবিড় ভাষাও সংস্কৃতের পরিবর্তে গৃহীত হয়েছে, কিন্তু সকলেই আৰ্য্য, আৰ্য্যাবর্ত থেকে দাক্ষিণাত্যে এসেছে। সমগ্র ভাবত আৰ্যময়।

অনেকে বলেন শূদ্রেরা অনার্য্য জাতি। তারা আৰ্যদের দাস। একথা যে মিথ্যা তা তিনি ‘ভারতের ভবিষ্যৎ’ প্রবন্ধে ভালভাবে বুঝিয়ে দিয়েছেন। স্বামীজী বলেছেন—

‘শূদ্রজাতি যে সকলেই অনার্য্য এবং তাহারা যে বহুসংখ্যক

২. প্রত্নতাত্ত্বিক বলতে স্বামীজী নৃতত্ত্ববিদদেরই বুঝিয়েছেন

১ ছিল, এ-সব কথাও সম্পূর্ণ অযৌক্তিক। সে সময়ে সামান্য কয়েকজন উপনিবেশকারী আর্থের পক্ষে শত সহস্র অনার্থের সহিত প্রতিদ্বন্দ্বিতা করিয়া বাস করাই অসম্ভব হইত। উহারা পাঁচ মিনিটে আর্থদের চাটনির মত খাইয়া ফেলিত। জাতিভেদের একমাত্র যুক্তিসঙ্গত ব্যাখ্যা মহাভারতেই পাওয়া যায়। মহাভারতে লিখিত আছে : সত্যযুগের প্রারম্ভে একমাত্র ব্রাহ্মণ জাতিই ছিলেন। তাঁহারা বিভিন্ন বৃত্তি অবলম্বন করিয়া ক্রমশঃ বিভিন্ন জাতিতে বিভক্ত হইলেন। জাতিভেদ-সমস্তার যত প্রকার ব্যাখ্যা শুনা যায়, তন্মধ্যে ইহাই একমাত্র সত্য ও যুক্তিযুক্ত ব্যাখ্যা।’

স্বামীজী এইভাবে ভারতীয় নৃতত্ত্ববিদ্যার সঠিক স্থানে আঘাত করেছেন। যতদিন আমরা ব্রিটিশ-শাসকের অধীনে ছিলাম ততদিন ভারতবর্ষের নৃতত্ত্ববিদ্যা সঠিকভাবে রচিত হয়নি। সেকালে বিদেশী শাসকেরা তাদের খুশিমত বিজ্ঞান রচনা করে এদেশে চালাত। বিশপ ক্যান্ডওয়েল নামক এক ব্যক্তির আবিষ্কার ‘দ্রাবিড় জাতি’। ইনি ভাষার উপর নির্ভর করেছিলেন। এখন, নৃতত্ত্ববিদেরা বলছেন যে জার্মান বিজ্ঞানীরা প্রাক্-দ্রাবিড়ীয়দের ‘Veddids’ বলতেন। জার্মান বিজ্ঞানীরা দ্রাবিড় জাতির অস্তিত্বে বিশ্বাস করতেন না। বিশিষ্ট জার্মান নৃতত্ত্ববিদ E. Von Eickstedt দক্ষিণ ভারতীয়দের ‘ভূমধ্যসাগরীয়’ আখ্যা দিয়েছেন। একই ধরনের কথা উত্তর ভারতীয়দেরও সম্বন্ধেও প্রযোজ্য। তাছাড়া শূদ্র যে অনার্থ সম্ভূত এ ধরনের কোন প্রমাণ পাওয়া যায়নি। ‘মল্লু’ বলেছেন তারা ‘আর্থ’। পরীক্ষার ফলেও এই কথার সত্যতা প্রমাণিত হয়েছে। স্বামীজীর কথায়^৩—

৩. Dr. B. N. Datta এব ‘Races of India’ প্রবন্ধ দ্রষ্টব্য।

৪. প্রাচ্য ও পাশ্চাত্য।

‘আধুনিক পণ্ডিতদের মতে রঙের তফাত বর্ণসঙ্ঘর্ষে উপস্থিত হয়। গরম দেশ, ঠাণ্ডা দেশ ভেদে কিছু পরিবর্তন অবশ্য হয় ; কিন্তু কালো-সাদার আসল কারণ পৈত্রিক। এখন আমাদের শাস্ত্রকারদের মতে, হিঁদুর ভেতর ব্রাহ্মণ, ক্ষত্রিয়, বৈশ্য, এই তিন জাত এবং চীন, হুন, দরদ্, পহ্লব, যবন ও খশ্—এই সকল ভারতের বহিঃস্থিত জাতি—এঁরা হচ্ছেন আর্য। শাস্ত্রোক্ত চীন জাতি—এ বর্তমান ‘চীনেম্যান’ নয়। ‘চীন’ বলে এক বড় জাত কাশ্মীরের উত্তর-পূর্বভাগে ছিল ; দরদ্‌রাও—যেখানে এখন ভারত আর আফগানিস্থানের মধ্যে পাহাড়ী জাতসকল, এখানে ছিল। প্রাচীন চীন জাতির দু-দশটা বংশধর এখনও আছে। দরদিস্থান এখনও বিদ্যমান।...হুন নামক প্রাচীন জাতি অনেকদিন ভারতবর্ষের উত্তর-পশ্চিমাংশে রাজত্ব করেছিল। এখন টিবেটরা নিজেদের হুন বলে ; কিন্তু সেটা বোধহয় ‘হিউন’। মনুজ হুন আধুনিক তিব্বতী তো নয় ; তবে এনম হতে পারে যে, সেই আর্য হুন এবং মধ্য আশিয়া হতে সমাগত কোন মোগলাই জাতির সংমিশ্রণে বর্তমান তিব্বতীর উৎপত্তি। প্রজাবলঙ্কি এবং ড্যুক্ ড অর্ লিঅঁ নামক রুশ ও ফরাসী পর্যটকদের মতে তিব্বতের স্থানে স্থানে এখনও আর্য-মুখচোখ বিশিষ্ট জাতি দেখতে পাওয়া যায়।

‘যবন হচ্ছে গ্রীকদের নাম।...‘পহ্লব’ শব্দে পেহলবি ভাষাবাদী প্রাচীন পারসী জাতি। ‘খশ্’ শব্দে এখনও অর্ধসভ্য পার্বত্য দেশবাসী আর্যজাতি—এখনও হিমালয়ে ঐ নাম ঐ অর্থে ব্যবহার হয়। বর্তমান ইউরোপীয়রাও এই অর্থে খশ্দের বংশধর। অর্থাৎ যে সকল আর্যজাতি প্রাচীন-কালে অসভ্য অবস্থায় ছিল, তারা সব খশ্।

আধুনিক পণ্ডিতদের মতে আর্যদের লালচে সাদা রঙ, কালো বা লাল চুল, সোজা নাক চোঁখ ইত্যাদি; এবং মাথার গড়ন, চুলের রঙ ভেদে একটু তফাত। যেখানে রঙ কালো, সেখানে অগ্ন্যাগ্নি কালো জাতের সঙ্গে 'মিশে' এইটি দাঁড়িয়েছে। এঁদের মতে হিমালয়েব পশ্চিম প্রান্তস্থিত ছ-চার জাতি এখনও পুরো আর্য আছে, বাকি সব খিচুড়িজাত, নইলে কালো কেন হ'ল? কিন্তু ইউরোপীয় পণ্ডিতদের এখনও ভাবা উচিত যে, দক্ষিণ ভারতেও অনেক শিশুব লাল চুল জন্মায়, কিন্তু ছ-চাব বৎসরেই চুল ফের কাল হয়ে যায় এবং হিমালয়ে অনেক লাল চুল, নীল বা কটা চোখ।'

এখানে বক্তব্য হচ্ছে এই যে, উত্তর ভারতে অনেক বালকেব খুমর বর্ণের চুল দেখা গেছে। তা অনেকটা Eugene Fischerএর তালিকার ২৭নং রঙ (shade) থেকে অনেকটা হালকা। প্রাচীন-কালে পিঙ্গল বর্ণের চুল প্রায়ই দেখা যেত। এ প্রসঙ্গে Dr. B. N. Datta এর 'Note on the presence of light colored eye-iris amongst the population of North Eastern India' পঠিতব্য।

স্বামীজী বলেন 'এখন পণ্ডিতেরা লড়ে মরুন! আর্য নাম হিউঁরাই নিজেদের উপব চিরকাল ব্যবহার করেছে। শুদ্ধ হোক, মিশ্র হোক, হিউঁদের নাম আর্য, ব্যাস্। কালো ব'লে ঘৃণা হয়, ইউরোপীয়রা অগ্নি নাম নিনগে। কিন্তু কালো হোক, গোরা হোক, ছনিয়ার সব জাতের চেয়ে এই হিউঁর জাত সুশ্রী সুন্দর। এ কথা জগৎ প্রসিদ্ধ।'৫

এখানে ডক্টর ভূপেন্দ্রনাথ দত্তের এই মন্তব্য উদ্ধৃতিযোগ্য—

‘Anthropology is a new subject in the field of enquiry. It is regarded as an abstract science. Except somatological part of it, most of it is speculative (Nobody has as yet been able to give a clear exposition of the cause of the origin of skin-color, contour of the head, nose etc. amongst different races of mankind). The most unfortunate part of anthropology is that during its inception, it got enmeshed in national chauvinism of each country. Moreover, during the colonial epoch of the latter part of the nineteenth and early twentieth centuries, anthropology became the hand-maid of the politicians of the imperial occidental countries’.

হিন্দু ও গ্রীক দুটি জাতি একই মূল জাতি থেকে উৎপন্ন একথা তিনি বলেছেন। তিনি বলেন যে বিভিন্ন দেশ কাল ঘটনাচক্রে এরা স্থাপিত।

‘উত্তরে হিমাচলেব হিমশিখর সীমাবদ্ধ, জগতের প্রান্তবৎ প্রতীয়মান অনন্ত অবগ্যাণী ও সমতলে প্রবহমান সমুদ্রবৎ বিশাল স্বাচ্ছন্দ্যলীলা শ্রোতস্বতী-বেষ্টিত ভারতীয় আর্থের মন সহজেই অন্তর্মুখ হইল। আর্থজাতি সহজেই অন্তর্মুখ, আবাব চতুর্দিকে এই-সকল মহাভাবোদ্দীপক দৃশ্যাবলীতে পরিবেষ্টিত হইয়া তাঁহাদের সূক্ষ্মভাবগ্রাহী মস্তিষ্ক স্বভাববশেই অস্তুর্দ্ভুতিপরায়ণ হইল, স্বচিন্তের বিশ্লেষণ ভারতীয় আর্থের প্রধান লক্ষ্য হইল। অপরদিকে গ্রীক জাতি জগতের এমন

এক স্থানে বাস করিত, যেখানে গান্ধীর্ষ অপেক্ষা সৌন্দর্যের বেশী সমাবেশ—গ্রীক দ্বীপপুঞ্জের অন্তর্বর্তী সুন্দর দ্বীপসমূহ—চতুর্দিকের নিরাভরণ। কিন্তু হান্সময়ী প্রকৃতি—তাহার মন সহজেই বহির্মুখ হইল। উহা বাহ্য জগতের বিশ্লেষণ করিতে চাহিল। ফলে আমরা দেখিতে পাই ভারত হইতে সর্ব-প্রকার বিশ্লেষণাত্মক এবং গ্রীস হইতে শ্রেণীবিভাগপূর্বক বিশ্বজনীন সত্যে উপনীত হইবার বিজ্ঞানসমূহের উদ্ভব।...

...অবশেষে আমাদের সৌভাগ্যবশতই হউক বা দুর্ভাগ্য-ক্রমেই হউক, ইংরেজ ভারত জয় করিল। অবশ্য পরদেশ বিজয় মাত্রই মন্দ, বৈদেশিক শাসন নিশ্চয়ই অশুভ। তবে অশুভের মধ্য দিয়াও কখন কখন শুভ সংঘটিত হইয়া থাকে। ইংরেজের ভারত বিজয়ে এই বিশেষ শুভ ফল হইয়াছে; ইংলণ্ড ও সমগ্র ইওরোপ সভ্যতার জ্ঞান গ্রীসের নিকট স্বামী; ইওরোপের সব কিছুর মধ্যে গ্রীসই যেন কথা বলিতেছে; উহার প্রত্যেক গৃহে, প্রত্যেক আসবাবটিতে পর্যন্ত যেন গ্রীসের ছাপ; ইওরোপের বিজ্ঞান শিল্প—সর্বত্র গ্রীসের ছায়া। আজ ভারতক্ষেত্রে সেই প্রাচীন গ্রীক ও প্রাচীন হিন্দু একত্র মিলিত হইয়াছে। এই মিলনের ফলে ধীরে ও নিঃশব্দে একটা পরিবর্তন আসিতেছে, আমরা চতুর্দিকে যে উদার জীবনপ্রদ পুনরুত্থানের আন্দোলন দেখিতেছি, তাহা এই-সব বিভিন্ন ভাবের একত্র সংমিশ্রণের ফল। ...’৭

এখানে স্বামীজী হেলেনীক এবং ইণ্ডো-এরিয়ান মনের বিকাশের সুন্দর চিত্র অঙ্কিত করেছেন। যদিও জাতিগতভাবে তারা অনেকটা এক, তাহলেও বিভিন্ন পারিপার্শ্বিকে তারা কিভাবে বেড়ে

৭. আমাদের উপস্থিত কর্তব্য : স্বামীজীর বাণী ও রচনা, ৫৫ খণ্ড।

উঠেছে তার বিস্তৃত ইতিহাস এ রচনায় পাওয়া যায়। আলোচ্য প্রবন্ধে তিনি একথাও স্পষ্ট ক'রে বলেছেন যে, তুর্কি-মুসলমান আক্রমণের আগে ভাবতবর্ষের প্রাণশক্তি কেমনভাবে স্তিমিত হয়ে পড়েছিল। পরবর্তী অধ্যায়ে আবাব পুনর্জাগরণের কথাও বলেছেন।

‘সমাজের ক্রমবিকাশ’, ‘দেবতা ও অমুব’, ‘দুই জাতির সংঘাত’ প্রবন্ধত্রয় থেকে উদ্ধৃতি সংগ্রহ করে স্বামীজীব নৃতাত্ত্বিক জ্ঞানের আবাব পবিচয় দেওয়া চলে। ‘আর্য ও তামিল’ প্রবন্ধটি নৃতত্ত্ব বিষয়ক একটি উৎকৃষ্ট বচন।

‘সতাই, এ এক নৃতাত্ত্বিক সংগ্রহশালা। হয়ত সম্প্রতি আবিষ্কৃত স্মৃত্রাব অর্থবানবেব কঙ্কালটিও এখানে পাওয়া যাইবে। ডোলমেনদেবও অভাব নাই। চকমকিপাথরের অস্ত্র-শস্ত্রও যে-কোন স্থানে মাটি খুঁড়িলেই প্রচুর পাওয়া যাইবে। হ্রদ-অধিবাসিগণ, অস্ত্রতঃ নদীতীরবাসিগণ—নিশ্চয় কোন কালে সংখ্যায় প্রচুর ছিলেন। গুহাবাসী এবং পত্র-সজ্জা-পবিহিতগণ এখনও বর্তমান। বনবাসী আদিম মৃগয়া-জীবীদেব এখনও এদেশেব নানা অঞ্চলে দেখিতে পাওয়া যায়। তা ছাড়া নেগ্রিটো-কোলাবীয়, দ্রাবিড়, আর্য প্রভৃতি ঐতিহাসিক যুগেব নৃতাত্ত্বিক বৈচিত্র্যও উপস্থিত। ইহাদের সঙ্গে মাঝে মাঝে তাতাব, মঙ্গোলবংশসম্ভূত ও ভাষাতাত্ত্বিক-গণের তথাকথিত আর্যদেব নানা প্রশাখা—উপশাখা আসিয়া মিলিত হয়। পাবসীক, গ্রীক, ইয়ুচি, ছন, চীন, সীথিয়ান—এমন অসংখ্য জাতি মিলিয়া মিশিয়া এক হইয়া গিয়াছে ; ইহুদী, পারসীক, আবব, মঙ্গোলীয় হইতে আরম্ভ করিয়া স্কাণ্ডিনেভীয় জলদস্যু ও জার্মান বনচাবী দস্যুদল অবধি—যাহাবা এখনও একাত্ম হইয়া যায় নাই—এই সব বিভিন্ন জাতির তরঙ্গায়িত বিপুল মানবসমুদ্র—যুধ্যমান, স্পন্দমান,

চেতনায়মান, নিরন্তর পরিবর্তনশীল—উৎকর্ষ উৎকৃষ্ট হইয়া ছড়াইয়া পড়িয়া ক্ষুদ্রতর জাতিগুলিকে আত্মসাৎ করিয়া আবার শাস্ত হইতেছে—ইহাই ভারতবর্ষের ইতিহাস।’

১৯০০ সালের ১৯শে মার্চ, সোমবার ‘ওকল্যাণ্ড এনকোয়ারার’ পত্রের সম্পাদকীয় মন্তব্য সহ স্বামীজীর ‘ভারতের মানুষ’ শীর্ষক ভাষণের সারমর্ম প্রকাশিত হয়। ভাষণেব আগে তিনি শ্রোতাদের কাছে ভারতবাসীৰ জাতিগত বৈশিষ্ট্যের পবিচয় প্রদান করেন। তিনি ইওরোপে ভারতের ঐক্যের বন্ধনের মূল সূত্রটির পার্থক্য দেখিয়ে বলেন যে, এশিয়াব অগ্রাণ্য দেশের মত ভারতে ঐক্যের বন্ধন হল ধর্ম, ভাষা বা গোষ্ঠী (race) নয়। ইওরোপে গোষ্ঠী নিয়েই জাতি (nation)। কিন্তু এশিয়ায় যদি ধর্ম এক হয়, তাহলে বিভিন্ন বংশোদ্ভূত ও বিভিন্ন ভাষাভাষীদের নিয়ে এক একটি জাতি গড়ে ওঠে। তিনি বলেন—উত্তর-ভারতের মানুষকে চাবটি বৃহত্তর শ্রেণীতে ভাগ করা যায়। উত্তরভারতের লোকরা মহান্ আৰ্যজাতিসম্ভূত—যা থেকে পিরেনিজ পর্বতমালার বাস্ক জাতি এবং ফিন্ জাতি ছাড়া সমস্ত ইওবোপেব মানুষ উদ্ভূত হয়েছে বলে অনুমান করা যায়।

দক্ষিণ ভারতীয়দের জ্রাবিড় অর্থাৎ ‘আর্য’ থেকে স্বতন্ত্র, এবং ‘শূদ্র’দের অনার্য বলে অভিহিত করবাব অসং প্রচেষ্টা বিদেশী শাসকেরা করেছিল, সে সম্বন্ধে বিবেকানন্দই সোচ্চারে প্রতিবাদ করেন। তিনি বলেছেন—

‘দাক্ষিণাত্যবাসীদের জ্ঞান তথাকথিত ‘আর্য’-মতবাদের জাল এবং ইহার আনুষঙ্গিক দোষগুলি শাস্ত অথচ দৃঢ় সমালোচনার দ্বারা পরিশুদ্ধ করিয়া লওয়া প্রয়োজন।

সেইসঙ্গে প্রয়োজন আৰ্যজাতির পূর্ববর্তী মহান্ তামিল-সভ্যতা
সম্বন্ধে জ্ঞানলাভ ও যথার্থ গৌরববোধ ।

নানা পাশ্চাত্য মতবাদ সম্বন্ধে আমাদের শাস্ত্র সমূহে
‘আর্য’ শব্দটি যে অর্থে দেখিতে পাই—যাহা দ্বারা এই বিপুল
জনসংঘকে ‘হিন্দু’ নামে অভিহিত করা হয়—সেই অর্থটিই
আমরা গ্রহণ করিতেছি । এ-কথা সব হিন্দুর সম্বন্ধেই
প্রযোজ্য যে, এই আৰ্যজাতি সংস্কৃত ও তামিল এই দুই
ভাষাভাষীর সংমিশ্রনে গঠিত । কয়েকটি স্মৃতিতে যে
শূদ্রদিগকে এই অভিধা হইতে বাদ দেওয়া হইয়াছে, তাহা
দ্বারা ইহাই বুঝায় যে, ঐ শূদ্রেরা এখনও নবাগত শিক্ষার্থী
মাত্র, ভবিষ্যতে উহারাও আৰ্যজাতিতে পবিত্র হইবে ।’

* * *

‘তিনি* যে প্রাচীন তামিলগণের সঙ্গে আকাদো—
সুমেবীয়গণের জাতিগত—ঐক্য সম্বন্ধীয় মতবাদের উপর
জোব দিযেছেন, ইহাতে আমরা আনন্দিত । ইহাব ফলে
অগ্র সমুদয় সভ্যতাব পূর্বে যে সভ্যতাটি বিকশিত হইয়া
উঠিয়াছিল—যাহাব সহিত তুলনায় আর্য ও সেমিটিক
সভ্যতাৱ্য শিশুমাত্র—সেই সভ্যতাব সহিত আমাদের রক্ত
সম্বন্ধের কথা ভাবিয়া আমরা গৌরব বোধ করিতেছি ।

আমরা মনে কবি, মিশরবাসীদের পন্টুই মালাবাব দেশ
নয়, বরং সমগ্র মিশরীয়গণ মালাবাব-তীর হইতে সমুদ্র পাব
হইয়া নীলনদের তীর ধরিয়া উত্তর হইতে দক্ষিণের দিকে
ব-দ্বীপ অঞ্চলে প্রবেশ করিয়াছিল । এই পন্টুকে তাহারা
পবিত্র-ভূমিকপে সাগ্রহে স্বরণ করিত । এই প্রচেষ্টাটি ঠিক
পথে চলিয়াছে ।’

* Pandit D. Savariroyan.

এখানে স্বামীজী সাম্রাজ্যবাদীদের তৈরী ‘আর্য’ ও ‘দ্রাবিড়’ জাতির মধ্যে বিবাদ নিয়ে আলোচনা করেছেন। বর্তমান কালের ভাষাতত্ত্ববিদেরা ইণ্ডো-ইউরোপীয় ভাষার মধ্যে সুমেরো-আকাদীয় শব্দের অস্তিত্বের কথা বলেছেন। তাঁরা আরও বলেছেন যে, বেদ ইত্যাদির মধ্যে প্রাক-দ্রাবিড়ীয় শব্দও খুঁজে পাওয়া গেছে। এ সমস্ত বক্তব্য থেকে সহজেই অনুমান করা চলে যে, স্বামীজী ভারত সংক্রান্ত সর্বাধুনিক নৃতাত্ত্বিক ও ভাষাতাত্ত্বিক মতবাদ সম্পর্কে বেশ ওয়াকিফহাল ছিলেন।

বিদেশীরা যে আমাদের দেশে তাদের খুশিমত মতবাদ চাপিয়ে দিয়ে গেছেন তা পরিষ্কার বোঝা যায় বিগত ১৯৫৩ সালে ‘হিস্টোরিক্যাল কংগ্রেস’এর সভাপতি ডঃ পি. ভি. কানের বক্তৃতা থেকে। এখানে একটি বিষয় মনে রাখবার মত যে, জার্মান বিজ্ঞানীরা কখনই ‘দ্রাবিড়’ জাতির অস্তিত্বে বিশ্বাস করতেন না। ইংরেজ বিজ্ঞানী Haddon বলেছেন,

‘Apart from dark-color of skin, there are many points of resemblance between the Dravidians and Mediterranean peoples.’

[চর্মের গাঢ় (কৃষ্ণ) বর্ণ ছাড়াও দ্রাবিড় ও ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলের মানুষের মধ্যে অনেক বিষয়ে সাদৃশ্য আছে। —অনূদিত]

হুঃখের কথা ইংরেজদের মতকেই আমরা স্বীকার করে এসেছি। সভাপতির ভাষণে ডঃ কানে বলেছেন—

‘Speaking with greatest respect for the industrious and learned scholars of the west, I cannot help observing their conclusions are extremely one-sided and that they have often built huge structures on very meagre foundations made too much of very disputable evidence and it is to be regretted that many western writers and Indian scholars also have

blindly followed in the wake of the pioneers and added their own imaginary conclusions without carefully and cautiously weighing the evidence offered and the probabilities.'

[পাশ্চাত্যের নিষ্ঠাবান ও বিদগ্ধ পণ্ডিতদের প্রতি যথেষ্ট শ্রদ্ধা রেখেও একথা না বলে পারা যায় না যে, তাঁদের সিদ্ধান্ত সম্পূর্ণ একতরফা এবং এতবড় একটা জটিল বিষয়ের সম্বন্ধে যৎসামান্য তথ্য পেয়ে তারই উপর তাঁদের কল্পনার ইমারত তৈরী করেছেন। (যে বিষয় নিয়ে নানা তর্ক-বিতর্ক চলেছে "সেই বিষয় সম্পর্কে অতি অল্প জেনে সিদ্ধান্ত তৈরী করেছেন) ছুঁতের কথা এই যে, বহু পাশ্চাত্য লেখক ও ভারতীয় পণ্ডিতেরা এ বিষয়ে তাঁদের ঐ পূর্বসূরীদের ভ্রান্ত-ধারণাকে অন্ধ-অনুসরণ করে গেছেন। যে সব যুক্তি দেখান হয়েছে তা ভালভাবে যাচাই না কবেই তাঁরা এরই সঙ্গে নিজেদের কাল্পনিক সিদ্ধান্ত সংযোজিত করেছেন। — সারানুবাদ]

ভারতের নৃতত্ত্ব নিয়ে স্বামীজীব চিন্তাব প্রথবতা আমাদের বিস্মিত করে। বহু জটিল তত্ত্বের তিনি যেভাবে সমাধান করেছেন তা আধুনিক 'বিজ্ঞানীদের শ্রদ্ধা বস্তু। আজ ভারতবর্ষ স্বাধীন। অধীনতামুক্ত ভাবতে তার নৃতাত্ত্বিক ইতিহাস পুনরায় পর্যালোচনা করবার লগ্ন সমুপস্থিত।

স্বামীজীর মত ক্রমেই আদৃত হচ্ছে। সেকালে যে সব বিজ্ঞানী স্বামীজীর বক্তব্যকে বিশেষ শ্রদ্ধার সঙ্গে গ্রহণ করেছিলেন তাঁদের মধ্যে আছেন বিদেশী বিজ্ঞানীরা ও ভারতের গৌরব আচার্য জগদীশচন্দ্র।

ভারতের নৃতাত্ত্বিক ইতিহাস সম্পর্কে নিম্নলিখিত গ্রন্থসমূহ পঠনীয়।

১. Historie de L'Asie Anterieure : de L' Inde et de La Crete, 1947.
২. S. Feist : Germanen and Indo-Germanen.
৩. Modern Review, May 1954.

স্বামীজী ও বিদেশী বিজ্ঞানী

স্বামী বিবেকানন্দের বিজ্ঞান প্রীতিব উৎস অমুসন্ধান কবতে গেলে বিফল হতে হয়। ববীন্দ্রনাথ তাঁব বাল্যকালে পিতা দেবেন্দ্রনাথের কাছে বিজ্ঞানচর্চাব পাঠ নিয়েছিলেন। পবে গৃহ-শিক্ষায় বিজ্ঞানের প্রাধান্য কম ছিল না। এবং পববর্তী অধ্যায়ে জগদীশচন্দ্র প্রমুখ বিজ্ঞানীদের সাহচর্য তাঁকে বিজ্ঞানমুখী কবে তুলতে সহায়তা কবেছে একথা বললে অস্বাভাবিক হবে না। কিন্তু বিবেকানন্দের এ ধবনের কোন স্ময়োগ ছিল না। তবুও তাঁব বিজ্ঞানপ্রীতি ক্রমেই তীব্র হয়ে বাস্তবে রূপ নিয়েছে। একথা সত্য যে, তিনি কলেজে বিজ্ঞান পড়েননি, কিন্তু কি বিদেশে, কি স্বদেশে, বিজ্ঞানীদের সঙ্গে জ্ঞানগর্ভ আলোচনা কবেছেন। বলাবাহুল্য তিনি অধ্যয়ন এবং সহজাত উপলব্ধিব বলে বিজ্ঞানের তত্ত্বের মধ্যে প্রবেশ করতে পেরেছিলেন।

আমেরিকায় এবং লণ্ডনে অনেক বিজ্ঞানীর সংস্পর্শে তিনি এসেছেন। সকলের সঙ্গে তাঁব কথাবার্তাব অমুলিপি নেই। চিঠিপত্রের মাধ্যমে জানা যায় কয়েকজনের সঙ্গে ঘনিষ্ঠতাব কথা।

শিকাগোব ধর্মমহাসভায় ম্যাকসিম-কামানের আবিস্কর্তা হিরাশ ম্যাকসিম স্বামীজীব অধিকাংশ বক্তৃতাব সময় উপস্থিত থাকতেন। তাঁব সঙ্গে স্বামীজীব বন্ধুত্ব গড়ে উঠেছিল। বিজ্ঞানী ম্যাকসিম স্বামীজীব সম্বন্ধে একবাব বলেছিলেন^১—

‘A few years ago there was a Congress of

১. Li Hung Chang's Scrap Book : by Sir Hiram Stevens Maxim. London, Watts & Co., 1913.

Religion at Chicago. Many said that such a thing would be impossible. How could any understanding be arrived at where each particular party was absolutely right and all the others were completely in the wrong? still the Congress saved the American people more than a million dollars a year, not to mention many lives abroad. And this was all brought about by one brave and honest man. When it was announced in Calcutta (?) that, there was to be a Congress of Religions at Chicago, some of the rich merchants took the Americans at their word, and sent them a monk, Vivekananda, from the oldest monastery in the world. This monk was of commanding presence and vast learning, speaking English like a Webster. The American Protestants, who vastly outnumbered all others, imagined that they would have an easy task, and commenced proceedings with the greatest confidence, and with the air of 'Just see me wipe you out'. However, what they had to say was the old commonplace twaddle that had been mouthed over and over again in every little hamlet from Nova Scotia to California. It interested no one, and no-one noticed it.

When, however, Vivekananda spoke, they saw that they had a Napoleon to deal with. His first speech was no less than a revelation. Every word was eagerly taken

down by the reporters, and telegraphed all over the country, when it appeared in thousands of papers. Vivekananda became the lion of the day. He soon had an immense following. No hall could hold the people who flocked to hear him lecture. They had been sending silly girls and half-educated simpletons of men and millions of dollars to Asia for years, to convert the poor benighted heathen and save his alleged soul ; and here was a Specimen of the unsaved who knew more of philosophy and religion than all the persons and missionaries in the whole country. Religion was presented in an agreeable light for the first time to them. There was more in it than they had ever dreamed ; argument was impossible. He played with the persons as a cat plays with a mouse. They were in a state of consternation. What could they do ? What did they do ? What they always do—they denounced him as an agent of the devil. But the deed was done ; he had *sow* the seed, and the Americans commenced to think. They said to themselves ; ‘Shall we waste our money in sending missionaries who know nothing of religion, as compared with this man, to teach such men as he ? ‘No !’ And the missionary income fell off more than a million dollars a year in consequence.’

(কয়েক বছর আগে শিকাগোতে ধর্মমহাসম্মেলন হয়েছিল । অনেকেই বলেছিলেন এ ধরনের সম্মেলন হওয়া অসম্ভব । যেহেতু

প্রতিটি সম্প্রদায় নিজেদের মতকে অভ্রান্ত ও অপরের ধর্মমতকে সম্পূর্ণ ভ্রান্ত মনে কবেন, সেখানে সর্বসম্মত সিদ্ধান্তে পৌঁছানো যায় কেমন ক'রে? তাহলেও এই সম্মেলন আমেরিকাবাসীদের বছরে এক মিলিয়ন ডলারবেবও বেশি বাঁচিয়ে দিয়েছিল এবং অনেককে বিদেশে গিয়ে বাস করবাব কষ্ট থেকে তো বটেই। এবং তা হয়েছিল একজন সাহসী ও সং-মানুষেব জ্ঞাত। যখন কলকাতায় (৭) ঘোষিত হলো যে শিকাগোতে এক ধর্মমহাসম্মেলন হবে তখন [অস্ট্রাছদেব মধ্যে] পৃথিবীর প্রাচীনতম ধর্মসম্প্রদায় থেকে বিবেকানন্দ এলেন। এই সন্ন্যাসীর আজ্ঞাব্যঞ্জক চেহারা, অগাধ পাণ্ডিত্য এবং ইংবেজী বলেন ওষেবষ্টাবেব মতো। সমবেত সম্প্রদায়সমূহেব মধ্যে সংখ্যাগরিষ্ঠ আমেরিকাব প্রোটেষ্ট্যান্ট সম্প্রদায় মনে কবেছিলেন সম্মেলনেব কাজ সহজ এবং একাবেগেই তাঁবা গভীর আত্মপ্রত্যয়েব সঙ্গে সভাব কাজ পরিচালনা কবতে এগিয়ে এসেছিলেন। তাঁদেব ভাবখানা ছিল অনেকটা এবকম—‘আমাব কাছে একবাব এস, মুহূর্তেই উবে যাবে।’ যাহোক, যখন তাঁবা তাঁদেব সেই পুবেনো বুলি কপচাতে লাগলেন, যা নোভাস্কোটিয়া থেকে ক্যালিফোর্নিয়া পর্যন্ত প্রতিটি ছোট কুটিবে বাবেবাবে উচ্চাবিত হচ্ছিল তখন শ্রোতাবা কেউ তেমন গা কবেনি, কাকব তেমন আগ্রহ হয় নি।

কিন্তু যখন বিবেকানন্দ বলতে আবন্ত কবলেন তখন তাঁবা দেখলেন যে এক নেপোলিয়নেব মুখোমুখী হতে হবে তাঁদের। তাঁব (স্বামীজীব) প্রথম বক্তৃতা যেন ঈশ্বরের প্রত্যাদেশ। প্রতিটি শব্দ অতি আগ্রহেব সঙ্গে লিখে নিলেন সাংবাদিক-সঙ্কেতলিপিকারেব দল। তা সারা দেশে ছড়িয়ে পড়লো টেলিগ্রাফেব তারের মধ্য দিয়ে আর তা প্রকাশিত হলো হাজার হাজার সংবাদ পত্রে। বিবেকানন্দ হয়েছিলেন দিনের নব-কেশরী। ক্রমে তাঁব অল্পগামীর সংখ্যা বেড়ে গেল। যেখানেই তিনি বক্তৃতা দিতেন সেই সব হল

জ্ঞোতার ভিড় সামলাতে পারতো না। এরা (আমেরিকাবাসী) বছরের পর বছর ধরে বাজে মেয়েদের ও অর্ধশিক্ষিত নির্বোধ পুরুষদের লক্ষ লক্ষ ডলার দিয়ে পাঠিয়েছে এশিয়ার দরিদ্র, হতভাগ্য পাগীদের উদ্ধার করবার জন্ত, আজ সেই নিরুদ্ধারিত মানব সম্প্রদায়ের একজন এখানে এসেছেন যিনি এই সমগ্র দেশের সমস্ত মানুষ ও মিশনারীদের চেয়ে ধর্ম ও দর্শন বিষয়ে অনেক বেশি জানেন। এই প্রথম তারা ধর্মের সর্বজনগ্রাহ্য ব্যাখ্যা শুনল। এসব তারা স্বপ্নেও ভাবেনি। তাঁর (স্বামীজীর) বিরুদ্ধে কোন যুক্তিই অসম্ভব। তিনি মানুষগুলিকে নিয়ে এমন ভাবে খেলা করতে আরম্ভ করলেন যেমন বেড়াল ইঁদুরকে নিয়ে খেলে। তারা নির্বাক। তারা কি-ই বা করতে পারে? তাদের কি করবারই বা আছে? তারা (মিসনারী) সবসময় যা করে থাকে তাই করলো—তারা তাঁকে (বিবেকানন্দকে) শয়তানের দূত বলে অপপ্রচার করতে লাগলো। কিন্তু ততক্ষণে কাজ শেষ। তিনি (স্বামীজী) বীজ বপন ক’রে ফেলেছেন এবং আমেরিকাবাসীরা ততক্ষণে ভাবতে শুরু করেছেন। তাঁরা (আমেরিকাবাসী) নিজেরা বলাবলি করতে লাগলেন—

‘আমরা কি মিশনারীদের পাঠিয়ে টাকা নষ্ট করবো—যারা এই মানুষটির (বিবেকানন্দ) তুলনায় ধর্ম বিষয়ে কিছুই জানে না আব তাঁরই মত মানুষদের ধর্ম বিষয়ে জ্ঞান দিতে যাবে?’
 ‘না!’ এর ফলে স্বভাবতঃই মিশনারীদের আয় বছরে এক মিলিয়ন ডলারেরও বেশি ক’মে গেল।*

এই কথাগুলি থেকে স্বামীজীর প্রতি ম্যাকসিমের মনোভাব টের পাওয়া যায়। স্বামীজীও ম্যাকসিম সম্পর্কে কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করেছেন—^২

* ম্যাকসিমের বক্তব্যের ভাবামুদ্রা—লেখক কৃত।

২. পরিব্রাজক।

‘প্যারিস নগরী হতে বন্ধুবর ম্যাকসিম নানাস্থানে চিঠিপত্র যোগাড় করে দিয়েছেন, যাতে দেশগুলো যথাযথ রকমে দেখা যায়। ম্যাকসিম—বিখ্যাত ‘ম্যাকসিম গানের নির্মাতা, —ষে তোপে ক্রমাগত গোলা চলতে থাকে—আপনি ঠাসে, আপনি ছোঁড়ে—বিরাম নাই। ম্যাকসিম আদতে আমেরিকান; এখন ইংলণ্ডে বাস, তোপের কাবখানা ইত্যাদি—। ম্যাকসিম তোপের কথা বেশী কইলে বিবর্ত্ত হয়, বলে, ‘আরে বাপু, আমি আর কিছুই কবিনি ঐ মানুষ-মারা কলটা ছাড়া?’ ম্যাকসিম চীন-ভক্ত, ভাবত-ভক্ত ধর্ম ও দর্শনাদি সম্বন্ধে মূললেখক। আমাব বই-পত্র পড়ে অনেকদিন হতে আমার উপর বিশেষ অনুবাগ—বেজায় অনুবাগ।’

নিকোলা টেসলা

ইতিপূর্বে এক অধ্যায়ে বিখ্যাত তড়িৎ বিজ্ঞানী নিকোলা টেসলার সঙ্গে স্বামী বিবেকানন্দেব পরিচয়েব কথা বলা হয়েছে। বিজ্ঞানী প্রবর টেসলাব সঙ্গে তাঁব চিন্তাব আদান প্রদান হতো এমন কথা জানা যায়। টেসলা স্বামীজী সম্বন্ধে কি লিখেছেন বা মন্তব্য কবেছেন তা জানা সম্ভব হয়নি আমাব পক্ষে। তবে স্বামীজীর এক পত্রে টেসলা প্রসঙ্গ আছে। নিউইয়র্কে থাকাকালীন স্বামীজী সারা বার্নহার্ড অভিনীত ‘বুদ্ধ জীবনী’ দেখতে গিয়েছিলেন।

দর্শকদের মধ্যে স্বামীজীকে দেখে সাবা বার্নহার্ড নিজেই তাঁর সঙ্গে আলাপের জন্য আগ্রহী হন। স্বামীজীর পরিচিত কোন এক সম্ভ্রান্ত পরিবারে সাক্ষাতের ব্যবস্থা হয়। এই সময়ে তিনি ছাড়া বিখ্যাত গায়িকা মাদাম মোরেল এবং ‘শ্রেষ্ঠ বৈজ্ঞানিক’ নিকোলা টেসলা ছিলেন। এই সাক্ষাতের বিষয়টি স্বামীজী ই. টি. স্টার্ডিকে লিখে জানান।

‘মাদাম (বার্নহার্ড) খুব সুশিক্ষিতা মহিলা এবং দর্শনশাস্ত্র অনেকটা পড়ে শেষ কবেছেন। এম্. মোরেল ঔৎসুক্য দেখাচ্ছিলেন। কিন্তু মিঃ টেসলা বৈদান্তিক ‘প্রাণ’ ও ‘আকাশ’ এবং ‘কল্লের’ তত্ত্ব শুনে মুগ্ধ হলেন। , তাঁর মতে আধুনিক বিজ্ঞানের দৃষ্টিতে কেবল এই তত্ত্বগুলিই গ্রহণীয়। ‘আকাশ’ ও ‘প্রাণ’ আবার জগদ্ব্যাপী মহৎ, সমষ্টি-মন, ব্রহ্মা বা ঈশ্বর থেকে উৎপন্ন হয়। মিঃ টেসলা মনে কবেন, তিনি গণিতেব সাহায্যে দেখিয়ে দিতে পাবেন যে, জড় ও শক্তি উভয়কে অব্যক্ত শক্তিতে পবিণত করা যেতে পারে। আগামী সপ্তাহেব এই নূতন গণিত মূলক প্রত্যক্ষ প্রমাণ দেখাবার জন্ত তাঁর কাছে আমার যাবাব কথা আছে।

তা যদি প্রমাণ হয়ে যায়, তবে বৈদান্তিক সৃষ্টি-বিজ্ঞান দৃঢ়তম ভিত্তির উপর স্থাপিত হল। আমি এখন বেদান্তের সৃষ্টি-বিজ্ঞান ও পবলোকত্ব নিয়ে খুব খাটছি। আমি স্পষ্টই আধুনিক বিজ্ঞানের সঙ্গে বেদান্তের ঐ তত্ত্বগুলির সম্পূর্ণ ঐক্য দেখছি, এদেব একটা পবিষ্কার হলেই সঙ্গে সঙ্গে অপবটাও পবিষ্কার হয়ে যাবে। আমি পবে প্রস্তোত্তবাকাবে এই বিষয়ে একখানা বই লিখব মনে কবাছি।* তাব প্রথম অধ্যায়ে থাকবে সৃষ্টি-বিজ্ঞান। তাতে বেদান্তমতেব সঙ্গে আধুনিক বিজ্ঞানের সামঞ্জস্য দেখান হবে।’ ৩

এই চিঠি থেকে স্বামীজীব সম্বন্ধে টেসলাব মনোভাব বোঝা যায় এবং তাঁর উপবও বিজ্ঞানী প্রববেব প্রভাব যে পড়েছে তাতে সন্দেহ নেই।

স্বামীজী-ভ্রাতা মহেন্দ্রনাথ দত্ত এসম্বন্ধে কিঞ্চিৎ আভাস

* এ ভাবে তিনি বই লিখে যেতে পাবেননি—লেখক।

৩. পত্রাবলী, ১৩ই ফেব্রুয়ারি, ১৮৯৬।

দিয়েছেন। তিনি যখন লণ্ডনে স্বামীজীর সঙ্গে ছিলেন তখন স্বামীজী একদিন তাঁর প্রচার সম্বন্ধে আমেরিকাবাসীদের মনোভাব কেমন তা জিজ্ঞাসা করেন তাঁর অনুগত ভক্ত মিঃ গুডউইনকে। মহেন্দ্রনাথ দত্তের ভাষায়—৪

‘স্বামীজী বলিতে লাগিলেন, আমেরিকায় বেদান্ত প্রচারে কে কে সহায় হবে?—টেস্লা ও এডিসনের কি ভাব? গুডউইন বলিলেন, টেস্লা সপক্ষ হবে, কিন্তু এডিসনের সহিত আদায়-কাঁচকলায়।’

লর্ড কেলভিন ও অধ্যাপক হেল্মহোলৎস

১৮৯৩ সালের সেপ্টেম্বর মাসে শিকাগো ধর্মমহাসম্মেলনের পরে স্বামী বিবেকানন্দ তড়িৎ যন্ত্রের উদ্ভাবক বিখ্যাত প্রফেসর ‘এলাইশা গ্রে’র ‘হাইল্যান্ড পার্ক’ নামে স্মদর্শন ভবনে এক জনসভায় আমন্ত্রিত হন। স্বামীজীকে সম্বর্ধনা জানাবার উদ্দেশ্যেই এই সভার আয়োজন হয়। এখানে বিশ্ববিখ্যাত বিজ্ঞানীরা সমবেত হয়েছিলেন। তখন সেখানে ‘ইলেকট্রিক্যাল কংগ্রেস’ এর অধিবেশন হয়েছিল। ফলে বিশ্বের নানা স্থান থেকে আগত বিজ্ঞানীশ্রেষ্ঠদের সঙ্গে আলাপিত হওয়ায় সুযোগ এসে গিয়েছিল। বিখ্যাত তড়িৎ বিজ্ঞানী সার উইলিয়ম টমসন (যিনি পরে লর্ড কেলভিন নামে বিখ্যাত হন), অধ্যাপক হেল্মহোলৎস, অ্যাবিটন হপিট্যালিয়া প্রভৃতি বিশ্বখ্যাত বিজ্ঞানীরা স্বামীজীর তড়িৎ সম্বন্ধীয় জ্ঞান দেখে বিস্মিত হয়ে ছিলেন এবং বিজ্ঞান বিষয়ক আলোচনায় তাঁর চমৎকার উত্তর প্রত্যুত্তর শুনে মুগ্ধ হয়েছিলেন।

বিবেকানন্দ-জগদীশচন্দ্র-নিবেদিতা

ছ'দিকের ছই দিকপাল—সন্ন্যাসী ও বিজ্ঞানী। বিবেকানন্দ ও জগদীশচন্দ্র। বিবেকানন্দ সন্ন্যাসী হলেও বিজ্ঞানকে ভালবাসতেন একান্তভাবে। এই ভালবাসা তাঁকে বিজ্ঞানীদের সঙ্গে শ্রীতির বন্ধনে আবদ্ধ করেছে। একদা তরুণ ভারতীয় বিজ্ঞানী জগদীশচন্দ্র বিদেশী শাসকের প্রবল বাধা অতিক্রম ক'রে বিদেশে পরাধীন ভারতের মুখ উজ্জল করেছিলেন। স্বদেশের হিতসাধনে আত্মনিয়োগ-কারী বীর সন্ন্যাসী বিবেকানন্দ যে জগদীশচন্দ্রের প্রতি আকৃষ্ট হয়েছিলেন এটিও তার এক কারণ। বিজ্ঞানীর প্রতি তাঁর শ্রীতি আত্মত্ব বজায় ছিল। প্যাভিস প্রদর্শনীর পাবে উভয়ের মধ্যে সাক্ষাৎ আলাপের সুযোগ ঘটেছিল কিনা তার বিবরণ জানা যায় নি তবে ছ'জনেই ছ'জনেব কর্মধারা লক্ষ্য রাখতেন তার প্রমাণ আছে।

স্বামী বিবেকানন্দের উদাব মতবাদ, বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গী এবং প্রশংসায় অবিচল ভাব জগদীশচন্দ্রকে মুগ্ধ করেছিল। ভারতবর্ষ এবং বিদেশে স্বামীজীর কার্যকলাপ পত্র-পত্রিকার মারফৎ অবহিত হয়ে তিনি বিস্মিত এবং বিমুগ্ধ।

নিবেদিতার সঙ্গে জগদীশচন্দ্রের পবিচয় এক গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা। স্বামীজী নিবেদিতাকে জগদীশচন্দ্রের সম্বন্ধে জানিয়েছিলেন এবং কোন ঐশ্চ্যকার বলেছেন গুরু নিজেই শিষ্যকে বিজ্ঞানীর সঙ্গে পরিচিত করান। এ বিষয়ে সঠিক সংবাদ জানা যায়নি।

১৮৯৯ সালের জুলাই মাসে লেখা নিবেদিতার এক চিঠি থেকে স্বামীজী সম্বন্ধে জগদীশচন্দ্রের সশ্রদ্ধ মনোভাবের পরিচয় পাওয়া যায়—

‘তারপর তিনি (জগদীশচন্দ্র) বললেন, কী সে অপূৰ্ণ আনন্দ শিহরণ, যখন তিনি শুনলেন, স্বামীজী বলছেন, দেশের মানুষের মধ্যে পৌকষ সৃষ্টিই তাঁর জীবনব্রত । সেই একই শিহরণেব সঙ্গে তিনি ইংলণ্ডে থাকাকালে স্বামীজীর কলকাতার বক্তৃতা পড়লেন ও দেখলেন যথার্থ সত্যের জন্ত, মানুষেব জন্ত, হেলায় স্বামীজী তাঁব জনপ্রিয়তাকে ছুঁড়ে ফেলে দিলেন ...’

জগদীশচন্দ্রেব বিজ্ঞান সাধনাব সঙ্গে যে ছ’জন মহীয়সী মহিলাৰ নাম শ্রদ্ধাব সঙ্গে উচ্চাৰ্য—তাঁবা হলেন ভগিনী নিবেদিতা ও শ্রীমতী ওলিবুল । স্বামীজীব মৃত্যুব পবে এঁদেব কাছে জগদীশচন্দ্রেব লেখা ছুখানা চিঠিতে তাঁব প্রতি বিজ্ঞানীব শ্রদ্ধা গভীব ভাবে প্রকাশ পেয়েছে ।

নিবেদিতাকে জগদীশচন্দ্র লিখলেন—

‘কী নিদাকণ শৃণুতা এনে দিয়েছে এই নৃত্য ! মাঝ কয়েক বছবেব মধ্যে সব বিবাট বিবাট কাজ সম্পন্ন হল ! এই সমস্ত কিছু কি ক’বে একজন মানুষ সম্ভব করল ! আবার কি ভাবে এখন সব কিছুব উপব স্তব্ধতা নেমেছে ! কিন্তু তবু, যখন কেউ শ্রান্ত হয়ে পড়ে, তখন তার নিশ্চয়ই বিশ্রাম চাই ।

আমি এখনও যেন তাঁকে দেখতে পাচ্ছি, যেমন ছবছর আগে প্যাৰিসে তাঁকে দেখেছি—সেই শক্তিধর পুরুষ—তাঁর বিবাট আশা—তাঁর মধ্যে সব কিছুই বিরাট, সন্দেহ নেই ।

কী বিপুল বিষাদে আচ্ছন্ন হয়ে আছি তা আপনাকে বোঝাতে পারব না । এই বিষাদকে যেন অতিক্রম করিতে

৫. বিশ্ববিবেক :- অসিত বন্দ্যোঃ, গঙ্গারী প্রসাদ ও শঙ্কর সম্পা :

পারি। ভাবতে যাবা বেদনার্ত, আমাদের ভাবনা যাচ্ছে
তাদেরই কাছে।’

[লণ্ডন, ৯ই জুলাই, ১৯০২]

এই পত্র কোন শোকগ্রস্ত মহিলাকে সাস্থনাদানের জন্ত নয়,
আচার্য জগদীশচন্দ্র অন্তরে যা উপলব্ধি করেছেন তাবই বহিঃ-
প্রকাশ এই চিঠি। শ্রীমতী বুলকেও তিনি যে চিঠি দিয়েছিলেন
তাব মধ্যে স্বামীজীব অবিস্মরণীয় কীর্তির কথা বলা হয়েছে।
যে বিব্যাট কাজ স্বামীজী সমাধা করে গেছেন এবং যা অসমাপ্ত
বেখে গেছেন তাব পরিমাপ করা কি আমাদের সাধ্য—এ প্রশ্ন
তুলেছেন তিনি সেই পত্রে। জগদীশচন্দ্র বিশ্বাস করতেন
বিবেকানন্দের কীর্তি, তাঁর শিক্ষা সমস্ত পৃথিবীতে ছড়িয়ে পড়বে
এবং মানুষকে করে তুলবে শক্তিমান। চিঠিখানা পড়লে সহজেই
অনুভব করা যায় স্বামীজীব অকাল প্রয়াণে জগদীশচন্দ্র কতদূর
মর্মান্বিত হয়েছিলেন।

‘হাবিয়ে যায় না কিছুই। যে সকল চিন্তা, কর্ম, সেবা
ও আশা সুমহান, তাবা মূর্ত হয়ে থাকে তাদের উৎস
ভূমি ভিতরে ও বাহিরে। আমাদের সমগ্র জীবন কয়েকটি
মহামুহূর্তের প্রতিধ্বনি—কালের মধ্যে যে প্রতিধ্বনি চিবাঁদিন
অনুবর্ণিত হয়। সেই মহান আত্মা মুক্ত হয়েছে, পৃথিবীতে
তাঁর মহা বীৰকর্ম এখন সমাপ্ত। সেই কার্য যথার্থত কি
তা অনুভব করবার সামর্থ্য কি আমাদের আছে? একজন
মানুষ একলা কি করে ঐ সকল কিছু সম্ভব করল তা
কি আমরা উপলব্ধি করতে পারব? যখন কেউ শাস্ত
হয়ে পড়ে তাকে ঘুমোতে দাও, সেই ভাল, কিন্তু তাঁর কীর্তি,
তাঁর শিক্ষা এই পৃথিবীতে সঞ্চার করবে, তাঁকে জাগিয়ে
তুলবে, আর শক্তি দেবে।’

প্যারিসে দুই যুগন্ধর পুরুষের সাক্ষাৎ হবার আগে কবে তাঁদের সঙ্গে প্রথম পরিচয় ঘটে তার সঠিক বিবরণ পাওয়া যায়নি। আগেই বলা হয়েছে জগদীশচন্দ্র সম্বন্ধে তিনি উৎসাহী ছিলেন। বিজ্ঞানীর প্রতি তিনি যে অত্যন্ত শ্রদ্ধাশীল ছিলেন তার প্রমাণ মিলবে এই চিঠিতে—

‘আজ ২৩শে অক্টোবর, কাল সন্ধ্যার সময় প্যারিস হ’তে বিদায়। এ বৎসর এ প্যারিস সভ্যজগতে এক কেন্দ্র, এ বৎসর মহাপ্রদর্শনী। নানা দিগ্দেশ-সমাগত সজ্জনসঙ্গম। দেশ-দেশান্তরের মনীষীগণ নিজ নিজ প্রতিভা প্রকাশে স্বদেশের মহিমা বিস্তার করেছেন, আজ এ প্যারিসে। এ মহা কেন্দ্রের ভেরীধ্বনি আজ ষাঁর নাম উচ্চারণ করবে, সে নাদ-তরঙ্গ সঙ্গে সঙ্গে তাঁর স্বদেশকে সর্বজনসমক্ষে গৌরবান্বিত করবে। আর আমার জন্মভূমি—এ জার্মান ফরাসী ইংরেজ ইতালী প্রভৃতি বৃহৎমণ্ডলী-মণ্ডিত মহা রাজধানীতে তুমি কোথায়, বঙ্গভূমি? কে তোমার নাম নেয়? কে তোমার অস্তিত্ব ঘোষণা করে? সে বহু গৌরবর্ণ প্রতিভামণ্ডলীর মধ্য হ’তে এক যুবা যশস্বী বীর বঙ্গভূমির—আমাদের মাতৃভূমির নাম ঘোষণা করলেন, সে বীর জগৎপ্রসিদ্ধ বৈজ্ঞানিক ডাক্তার জে. সি. বোস! একা যুবা বাঙালী বৈজ্ঞানিক আজ বিহ্বাদবেগে পাশ্চাত্য-মণ্ডলীকে নিজের প্রতিভা মহিমায় মুগ্ধ করলেন—সে বিহ্বাসঞ্চার, মাতৃভূমির মৃতপ্রায় শরীরে নবজীবন-তরঙ্গ সঞ্চার করলে! সমগ্র বৈজ্ঞানিক মণ্ডলীর শীর্ষস্থানীয় আজ জগদীশ বসু—ভারতবাসী, বঙ্গবাসী, ধনু বীর! বসুজ ও তাঁহার সতী সাধ্বী সর্বগুণসম্পন্ন গেহিণী

যে দেশে যান, সেথায়ই ভারতের মুখ উজ্জ্বল করেন—

বাঙালীর গৌরব বর্ধন করেন। ধন্য দম্পতি !’

জগদীশচন্দ্রের জীবনী যারা পড়েছেন তাঁবাই জানেন এদেশে কি প্রতিকূল অবস্থার মধ্য দিয়ে তাঁকে অগ্রসর হতে হয়েছিল। এমন অবস্থা অনেক সময় হয়েছে যে, তিনি তাঁব বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধানের জন্ত এদেশ ছেড়ে যেতেও প্রয়াসী। তাঁব মানসিক দোলায়মান অবস্থার কথা স্বামীজীর অনুগত মিস মেবী হেল জানতেন। তিনি ভেবেছিলেন যে, ভাবতের বিশেষতঃ বাঙলা দেশের হিন্দুরা জগদীশচন্দ্রকে পরিত্যাগ কবেছে নানা কাবণে। কথাটা সম্পূর্ণ অসত্য। এ সম্বন্ধে স্বামীজী মিস্ হেলকে লস্ এঞ্জেলস্ থেকে ১৯০০ সালের ১৭ জুন তারিখে এক পত্রে লেখেন^৭—

‘তুমি যদি মনে কবে থাক যে, হিন্দুবা ‘বস্তু’দেব পবিত্র্যাগ কবেছে, তা হ’লে সম্পূর্ণ ভুল কবেছ। ইংবেজ শাসকগণ তাঁকে কোণঠাসা করতে চায়। ভাবতীয়দের মধ্যে ঐ ধরনের উন্নতি তাবা কোনমতেই চায় না। তাবা তাঁর পক্ষে জায়গাটা অসহ্য ক’বে তুলেছে, সেজন্তই তিনি অশ্রুত যেতে চাইছেন।’

মিসেস ওলি বুলের (ধীবামাতা) সঙ্গে জগদীশচন্দ্রের যোগা-যোগ ছিল। বিশেষতঃ বিজ্ঞানীবি বিজ্ঞান সাধনায় নানাভাবে তিনি সাহায্য কবেছেন। জগদীশচন্দ্র তাঁর মারফত স্বামী বিবেকানন্দকে ‘নাসদীয় সূক্ত’ অনুবাদেব জন্ত পাঠিয়েছিলেন। এ বিষয়ে স্বামীজী ধীরামাতাকে যে পত্র লেখেন তার মধ্যে জগদীশচন্দ্রের স্বাস্থ্য সম্বন্ধেও আগ্রহ প্রকাশিত। ১৯০১ সালের ৬ই জানুয়ারী তারিখে মায়াবতী থেকে স্বামীজী লেখেন^৮—

৭. পত্রাবলী।

৮. পত্রাবলী

‘ডাক্তার বনু আপনাব মারকং যে ‘নাসদীয় সূক্ত’ পাঠিয়ে-
ছিলেন, আমি এখনি তার অনুবাদ পাঠাচ্ছি। আমি
অনুবাদটিকে যতটা সম্ভব আক্ষরিক কবতে চেষ্টা কবেছি।

আশা কবি, ডাক্তার বনু ইতিমধ্যে সম্পূর্ণ সুস্থ হয়ে উঠেছেন।’

ঐ বছরেব ২৬শে জানুয়ারী তারিখে তাঁকে লেখা আব এক
পত্রও স্বামীজী একই উৎকর্ষ প্রকাশ কবেছেন, ‘আশা কবি, ডক্টর
বনু ইতিমধ্যে সম্পূর্ণ আবেগ্য লাভ কবেছেন।’ তাঁব পত্রাবলীব
মধ্যে আবো এমন অংশ আছে যাব মধ্যে জগদীশচন্দ্রেব প্রতি তাঁব
শ্রদ্ধা ফুটে উঠেছে। এই শ্রদ্ধা তাঁব আত্মাত্মিক বিজ্ঞান প্রীতিব
জন্মও বটে।

এখানে শ্রদ্ধাব সঙ্গে উচ্চাৰ্য আবো একটি নাম—নিবেদিতা।
ভগিনী নিবেদিতা স্বামী বিবেকানন্দেব আদর্শকে পূর্ণমাত্রায় বিকশিত
কবেছেন। একথা বলা নিশ্চয়ই অসঙ্গত হাব না যে, নিবেদিতা
তাঁব চিন্তায় অনেক নতুনত্বেব সন্ধান দিয়ে গেছেন। যে বিজ্ঞান
সাধনা, বিজ্ঞান-চর্চা, অল্প সময়েব পবিসবে সম্যকভাবে স্বামীজীব
মধ্যে মুকুলিত হতে পাবেনি, নিবেদিতােব মধ্যে তাবই প্রকাশ
দেখা গেল। মানস-বক্তাব লেখনীব মধ্যে গুরু বিবেকানন্দেব চিত্র
উদ্ঘাটিত হ’ল।

বিজ্ঞানেব প্রতি ভগিনীব আত্মাত্মিক অনুবাহেব স্বাক্ষর ভাবত
বিশেষতঃ বাংলাদেশেব অতীত যুগেব শ্রেষ্ঠ বিজ্ঞানীবা পেয়েছেন।
জগদীশচন্দ্র, প্রফুল্লচন্দ্র তাঁদেব মধ্যে অন্যতম। সায়েন্স কলেজেব
বিভিন্ন ল্যাবরেটরীতে, বনু-বিজ্ঞান-মন্দিরেব গবেষণাগাবে ভাবতা-
অজ্ঞা নিবেদিতাকে দিনেব পব দিন যেতে দেখা গেছে এবং
নানাভাবে বিজ্ঞানী ও তরুণ গবেষকদেব তিনি উদ্বোধিত কবেছেন।

জগদীশচন্দ্রেব সঙ্গে তাঁব যোগাযোগ নিবিড় হয় স্বামীজীব
উৎসাহে। বলা যেতে পাবে জগদীশচন্দ্রেব প্রচণ্ড হোমসাধনায়

হবি সংগ্রহকারী ছিলেন ভগিনী নিবেদিতা। জগদীশচন্দ্র যদি হন এক বিরাট ল্যাবরেটরী, তাহলে নিবেদিতা সেই গবেষণাগারের বিদ্যুৎশক্তি—যে শক্তিবলে কর্মে উদ্দীপনা আসে, যে শক্তি আশা নিরাশার দ্বন্দ্ব গবেষককে দেয় নতুন উৎসাহের আলো, যে শক্তির প্রভা হতাশার নিঃসীম অন্ধকারে বিজ্ঞানীর চমক দেখিয়ে বিজ্ঞানীকে নতুন পথেব সন্ধানে ঠেলে দেয়।

ডায়নামিক শক্তির আধার নিবেদিতা আব সাধনায় অক্লান্ত বীব বিজ্ঞানী জগদীশচন্দ্র। স্নেহময়ী সহোদবা ও স্নেহধন্য সহোদর। ১৭নং বোসপাড়া লেন থেকে ৯২।৩ আপার সাকুলার রোড (আচার্য প্রফুল্লচন্দ্র বোড)।

তখনকাব নবীন ভাবতেব এই দীপ্ত আলোক-শিখারূপী জগদীশচন্দ্র সহজেই নিবেদিতাব দৃষ্টি আকর্ষণ করলেন। ১৯০০ সালের প্যাবিস প্রদর্শনীতে উভয়েব সাক্ষাৎ ও পরিচয় ঘটে বলে জানা গেছে। ববীন্দ্রনাথ নিবেদিতা-জগদীশচন্দ্র প্রসঙ্গে লিখেছেন :

‘তাঁর (জগদীশচন্দ্রের) কাজে ও রচনায় উৎসাহদাত্রীরূপে মূল্যবান সহায় তিনি পেয়েছিলেন ভগিনী নিবেদিতাকে। জগদীশচন্দ্রের জীবনেব ইতিহাসে এই মহনীয়া নারীর নাম সন্মানেব সঙ্গে বন্ধাব যোগ্য।’

জগদীশচন্দ্র নিজেই এক পত্রে রবীন্দ্রনাথকে লিখেছিলেন :

‘প্রাস্তু ও অবসন্ন হইয়া আমি নিবেদিতার অঞ্চলে আশ্রয় লইতাম।’ ঠাকুর শ্রীবামকৃষ্ণকে যেমন প্রচার করেন বিবেকানন্দ, তেমনি জগদীশচন্দ্রের প্রচারের মূলে ভগিনী নিবেদিতা। তাঁর সাহায্য না পেলে জগদীশচন্দ্রের বিভিন্নমুখী প্রতিভার পূর্ণ বিকাশ হ’ত কিনা সন্দেহ। জগদীশচন্দ্রও এই মহাসত্য চিরদিন কৃতজ্ঞতার সঙ্গে স্মরণ কবেছেন। নিবেদিতার মৃত্যুব ছ’বছর পরে ১৯১৭ সালের ১০ই নভেম্বর বসু-বিজ্ঞান-মন্দিরের প্রতিষ্ঠা দিবসে আচার্য

বনু সর্বপ্রথম নিবেদিতার পবিত্র স্মৃতির উদ্দেশ্যে প্রদ্বাজলি অর্পণ ক'রে বলেছিলেন, .

‘আমার বৈজ্ঞানিক গবেষণার পিছনে এই মহীয়সী নারীর প্রেরণা ও আন্তরিক সহযোগিতা আমি আজ সকৃতজ্ঞচিত্তে স্মরণ করিতেছি ; এই বিজ্ঞান-মন্দির প্রতিষ্ঠায় তাঁহার যে কত উৎসাহ ছিল, তাহা একমাত্র আমিই জানি।’

ক’লকাতায় এসে এই বৈজ্ঞানিকের সঙ্গে মিশে নিবেদিতা দেখলেন যে, এত খ্যাতিমান, তবু খ্যাতির প্রতি লোভ নেই—ভ্রক্ষেপ নেই। স্বল্পভাষী ও সত্যাশ্রয়ী এই মানুষটিকে প্রথম দিন থেকেই ভাল লেগে গেল নিবেদিতার।

প্রেসিডেন্সী কলেজে যখন একাকী অসহায়ের মত কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সংগ্রাম করছিলেন—তখন একমাত্র নিবেদিতা জগদীশচন্দ্রের পাশে দাঁড়িয়ে তাঁকে ক্রমাগত উৎসাহ দিতেন। বিশ্ববিদ্যালয়ে, পরিবারে, নিজের পরিবেশে জগদীশচন্দ্র ছিলেন একা। নিরুৎসাহ, ভগ্নোত্তম অবস্থায় বিরুদ্ধবাদীদের সঙ্গে সংগ্রাম ক’রে জগদীশচন্দ্র বীতশ্রদ্ধ জীবনের প্রতি। সেই সঙ্কটকালে নিবেদিতার সাহচর্য তাঁকে নতুন আলোকের সন্ধান দিল।

জগদীশচন্দ্রের অপরিমিত সৃজনীশক্তি আছে একথা নিবেদিতা বুঝেছিলেন। আর বুঝেছিলেন বলেই তিনি আগ্রাণ সাহায্য করেছেন জগদীশচন্দ্রকে জগৎ-সভায় জয়মাল্য লাভ করতে।

নিবেদিতার মধ্যে এক তেজস্বিনী আত্মশক্তি বিরাজমান, এই শক্তি জগদীশচন্দ্রের অবসন্নতাকে দূর ক’রে দিতে পারে—তারই জন্ত বোধহয় জগদীশচন্দ্র ১৭নং বোসপাড়া লেনে নিবেদিতার বাড়ীতে ঘণ্টার পর ঘণ্টা কাটিয়ে দিতেন। সময়ের খেয়াল থাকত না।

আচার্যের বৈজ্ঞানিক গবেষণাগুলির পাণ্ডুলিপি নিবেদিতা নিজে লিখে তাঁকে সাহায্য করেছেন। জগদীশচন্দ্রের ‘Plant Response’

বইখানিতে নিবেদিতাব স্বাক্ষর প্রোজ্জ্বল হয়ে আছে। শুধু তাই নয়, জগদীশচন্দ্রের বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার সম্পর্কে ভাবতের সংবাদ-পত্রে আলোচনা কবাব বন্দোবস্ত নিবেদিতাই ক'বে দেন।

একদিনেব ঘটনা। নিজেব বাড়ীতে গবেষণাকক্ষে বৃসে জগদীশ-চন্দ্র নিবিষ্ট মনে কাজ ক'বে যাচ্ছেন। নতুন সৃষ্টিব উদ্ভাদনায় তিনি পার্থিব জ্ঞানশূন্য। এমন মুহূর্তে নিবেদিতা হাজিব। জগদীশচন্দ্র বললেন,

‘জডেব মধ্যেও প্রাণ আছে তা আমি দেখেছি। কোন ভুল নেই, জডও চৈতন্যময়। এমনকি ধাতুও প্রাণবস্ত। একদিন তাব নাগাল পাবই। আগে গাছপালায়, পবে পাথবে যে প্রাণ আছে তা প্রমাণ কববই। আছে, আমি জানি।’

এমনি দৃঢ় প্রত্যয়েব কথাতে নিবেদিতা বিস্মিত। অণুবীক্ষণ যন্ত্রেব উপব ঝুঁকে কি বুঝলেন নিজেই জানেন। বললেন, ‘আমাকে যে কথা বললেন তা আপনাব লিখে ফেলা উচিত।’

জগদীশচন্দ্র বললেন, ‘সে কল্পনাকে কেমনভাবে রূপ দেব?’

সহোদবা যেন সহোদবকে গভীর আশ্বাস দিয়ে বললেন, ‘আমি তো আছি।’ সত্যিই তাই। ক্লান্তিহীনভাবে তিনি জগদীশচন্দ্রকে সাহায্য কবে গেছেন।

পার্বত্যতীর্থ ভ্রমণে যাবাব ইচ্ছে নিবেদিতাব। হিমালয়েব সুমহান গান্ধীর্থ তাঁকে হুঁনিবাব আকর্ষণ কবল। সঙ্গী কোথায়? গুরুব বিচ্ছেদ আবাব তীব্রভাবে অনুভব কবলেন নিবেদিতা। মনে পডল আমৃত্যু-সুহৃদ বসু-দম্পতিব কথা। জানালেন তাঁদেব কাছে তাঁব ইচ্ছা। সানন্দে বাজী হলেন বসু-দম্পতি। গ্রীষ্মের ছুটিতে নিবেদিতাকে নিয়ে কেদাব-বদবী যাত্রা কবলেন।

প্রদ্বেরা অবলা বসু একবাব জিজ্ঞেস কবেছিলেন নিবেদিতাকে, ‘এই দুর্গম পথেব তীর্থদর্শনে আপনাব এত আগ্রহ কেন?’ শ্লিষ্ক সুন্দর হাসি হেসে বলেছিলেন নিবেদিতা :

গুরুর মুখে শুনেছি যে, হিমালয়ের মধ্যে হিন্দুদের যে ক'টি
তীর্থস্থান আছে, কদারনাথ ও বদরীনাথ তাদের মধ্যে প্রধান
ও প্রাচীন। কত যুগ ধরে এই দুটি তীর্থ আপন মহিমায়
বিরাজিত। মহাভারতে পড়েছি পাণ্ডবেরা এই পথ দিয়েই
মহাপ্রস্থানে গিয়েছিলেন। গুরু বলতেন, প্রত্যেক ভারত-
বাসীর কাছে এ পথের ধূলিকণা চির পবিত্র। এ কি না
দেখে থাকতে পাবি ?

শ্রদ্ধায় নত হয়েছিলেন সেদিন বসু দম্পতি।

নিবেদিতার জীবনের শেষ বছর। প্রায়ই অসুস্থ হয়ে পড়ছেন।
সজ্জীক জগদীশচন্দ্র এসে বললেন তাঁকে, ‘আপনার শরীর তো
সারছে না। আমাদের সঙ্গে দার্জিলিং-এ চলুন। অনেক কাজ
করেছেন, এবার একটু বিশ্রাম নিন।’

নিবেদিতা বললেন, ‘আপনাবা আগে যান, আমি পরে আসছি।’

১৯১১ সালের অক্টোবর মাস। দার্জিলিং-এ এসেই নিবেদিতা
অসুস্থ হয়ে পড়লেন। বক্ত আমাশয়। ডাঃ নীলরতন সরকার
জগদীশচন্দ্রের ‘ডাক’ পেয়ে গেলেন। ডাক্তার বিপিনবিহারী
সরকারও এলেন জগদীশচন্দ্রের কাছে থেকে ডাক পেয়ে। স্ত্রীর
নীলবতনের মুখ গম্ভীর দেখেই জগদীশচন্দ্র বুঝলেন ‘জীবনের আশা
নেই’। বসু-পত্নী সাবাদিন সর্বক্ষণ ভগিনীর রোগশয্যাপাশে বসে
শুশ্রূষা করতেন। শোকবিহ্বল। অবলা বসু বলেছেন, ‘কিছুদিন
আগে নিবেদিতা বিদেশে আমার রোগশয্যাপার্শ্বে থেকে শুশ্রূষা
করেছিলেন, আজ আমার পালা...’

জগদীশচন্দ্রের জীবনে নিবেদিতা কতটা প্রভাব বিস্তার
করেছিলেন, জগদীশচন্দ্রের বাসকক্ষ ও বসু-বিজ্ঞান মন্দিরের দিকে
তাকালেই বোঝা যায়। বিজ্ঞান-মন্দিরের প্রাচীর ও ছাদে নানাবিধ
চিত্র নিবেদিতার নির্দেশানুসারে আঁকা হয়েছিল। নন্দলাল বসু

নিজে এই ছবি এঁকেছিলেন। নিবেদিতার ইচ্ছেতেই জগদীশচন্দ্রের ঘরের দেয়ালে ভারতমাতার ছবি আঁকা হয়।

নিবেদিতার প্রতি কৃতজ্ঞতা শুধু মুখে প্রকাশ করেই কাস্ত হননি জগদীশচন্দ্র। বিজ্ঞাসাগর বাণীভবনে নিবেদিতার স্মৃতির উদ্দেশে জগদীশচন্দ্র একটি ব্লক নির্মাণ করেন এবং তার পরিচালনার জন্তু ‘নিবেদিতা ট্রাস্ট’ গঠন করে একলক্ষ টাকা দিয়ে যান।

জগদীশচন্দ্র, অবলা বসু, রবীন্দ্রনাথ, যত্ননাথ সরকার প্রমুখদের সঙ্গে বুদ্ধ গয়াতে গিয়ে নিবেদিতা এক বজ্রখোদিত প্রস্তরখণ্ড দেখতে পান। প্রবাদ আছে ঐ বজ্র নাকি স্বয়ং ইন্দ্রদেব বুদ্ধদেবকে দিয়েছিলেন। নিবেদিতা বললেন, ‘একে ভারতের জাতীয় চিহ্নস্বরূপ গ্রহণ করা উচিত’। অর্থ জিজ্ঞেস করাতে নিবেদিতা বলেছিলেন, ‘যখন কোন মানুষ সমগ্র মানবজাতির কল্যাণ সাধনের জন্য নিজের যথাসর্বস্ব ত্যাগ করেন, তখন তিনি এই বজ্রের মতই শক্তিশালী হন এবং দেবনির্দিষ্ট কার্য সমাধা করেন।’

নিবেদিতার প্রতি চিরকৃতজ্ঞ আচার্য বসু বসু-বিজ্ঞান-মন্দিরের শীর্ষদেশে নিবেদিতার আবিষ্কৃত ইন্দ্রের বজ্র-চিহ্ন স্থাপন করেছেন।

বসু-বিজ্ঞান মন্দিরের দ্বারপথে প্রদীপ হাতে নারীমূর্তি চিরদিন নিবেদিতার প্রতি জগদীশচন্দ্রের প্রগাঢ় অনুরাগ ও শ্রদ্ধার স্বাক্ষর হয়ে থাকবে।

বছরের পর বছর বহু বিজ্ঞান-সাধক আসবে বসু-বিজ্ঞান-মন্দিরের বিজ্ঞানশালায়। প্রবেশের পথে থমকে দাঁড়িয়ে দেখবে ঐ নারীমূর্তি আর হয়ত অন্তরে অনুভব করবে ঐ প্রদীপের প্রদীপ্ত শিখা—যে শিখা একদিন মন্দির প্রতিষ্ঠাতার জীবনকে আলোয় আলোয় উদ্ভাসিত করে দিয়েছিল।

বিঃ দ্রঃ—জগদীশচন্দ্র ও নিবেদিতার প্রসঙ্গ লেখকের পূর্বপ্রকাশিত প্রবন্ধঃ ‘জগদীশচন্দ্র ও নিবেদিতা’ (যুগান্তর, ৩০ নভেম্বর, ১৯৫৮) থেকে সংযোজিত।

ভারতে বিজ্ঞান শিক্ষার প্রসার এবং টেকনিক্যাল এডুকেশন বা কাবিগবিবিদ্যা শিক্ষার আশু প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে ভগিনী নিবেদিতাব বক্তব্য স্বামী বিবেকানন্দের বক্তব্য থেকেও অনেক সময় বেশী বাস্তবধর্মী ও বিজ্ঞানসম্মত বলে মনে হবে। আচার্য জগদীশচন্দ্র, অধ্যাপক সার পেট্রিক গেডিস প্রমুখ বিজ্ঞানীদের সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সম্পর্কে আসাব পাবে নিবেদিতা বিজ্ঞান-চর্চার প্রতি গভীরভাবে আকৃষ্ট হন। তাঁব এই আকর্ষণ যে মুহূর্তেব ছিল না তাব প্রমাণ তাঁব জীবনেব দিনগুলিব ইতিহাস।

ভগ্নী নিবেদিতা তাঁব এক মূল্যবান গ্রন্থে^১ ভাবতে শিক্ষাব্যবস্থার সম্পর্কে সুদীর্ঘ আলোচনা করেছেন। ভাবতেব কাবিগবি শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা এবং বিদেশে ঐ উদ্দেশ্যে যে ব্যবস্থা চালু আছে তার সথক্বে বিস্তৃত নিবীক্ষা কবেছেন। ঐ গ্রন্থেব ‘Manual Training in Education’ অধ্যায়ে কাবিগবি শিক্ষাব সম্পর্কে যে মন্তব্য কবেছেন তা যেন স্বামী বিবেকানন্দেবই প্রতিধ্বনি—

‘Technical Education has the advantage of offering a handsome livelihood to the man who has been so fortunate as to secure it.’

তৎকালীন দেশীয় বাজ্যসমূহ সেতু নির্মাণ, বাস্তা তৈরী, বন-সংরক্ষণ, বেলপথ নির্মাণ প্রভৃতি কাজে যাতে হাত দিতে পারে সে বিষয়েও তিনি অনেক প্রস্তাব বেখেছেন।

বিদ্যালয় থেকেই ছাত্রদেব কাবিগবি বিদ্যাব সঙ্গে পরিচিত কবান যায় কিভাবে সে বিষয়ে তাঁব মতামত ও পরিকল্পনা ভেবে দেখার মত।

২. Hints on National Education.

বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিসম্পন্ন সন্ন্যাসী

আজ পরিপূর্ণভাবে বিজ্ঞানের কক্ষপথে অবস্থান ক'রেও একথা মনে হওয়া স্বাভাবিক যে, বিজ্ঞান আমাদের জীবনে পূর্ণতা আনে কি না। এ প্রশ্ন দ্বিতীয় মহাযুদ্ধ এবং তারপরে পর পর কতকগুলি পারমাণবিক বোমা বিস্ফোরিত হবার পরে বিশেষ ক'রে জেগেছে। আজ পর্যন্ত বিজ্ঞানের যতটা অগ্রগতি হয়েছে তার মধ্যেও প্রচুর রহস্য রয়ে গেছে যার সমাধান হয়নি। আমাদের ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য জগৎ অথবা যন্ত্রেব সাহায্যে যে জগৎ আমাদের উপলব্ধির মধ্যে আসে তার কথা আমরা জানতে পারি। আমাদের অনুভূতি শক্তি নিঃসন্দেহে অল্প, তবুও এই শক্তি আমাদের ইন্দ্রিয়াতীত এক জগতের সন্ধান যেন দেয়। বিশ্বের যে অংশটুকু (অতি ক্ষুদ্র ভগ্নাংশ) আমাদের দৃষ্টিপথে আসে, আমরা তার কথাটিই জানি।

আজ একথা অস্বীকার করা যায় না যে, বিজ্ঞান, বিশেষতঃ ফলিত বিজ্ঞানের এক ভয়ঙ্কর রূপ আমরা দেখতে পাচ্ছি। এর জগ্গে অনেকে বিজ্ঞানকে দায়ী করেন। কিন্তু তা ভুল। যেহেতু মানুষের লোভ যখন হিংস্র হ'য়ে ওঠে তখন তা বিজ্ঞানকে চালিত করে বিপথে। তার ফলশ্রুতিতে পৃথিবীতে নামে ধ্বংসের অশুভ ছায়া। কিন্তু এইটাই বিজ্ঞানের একমাত্র রূপ নয়। তার কল্যাণকামী রূপ পৃথিবীর মানুষকে দিয়েছে স্বস্তি, দিয়েছে সুখ, এনেছে স্বাচ্ছন্দ্যের নানা উপকরণ।

তাই বলে মানুষ শাস্তি পেয়েছে? অনেকে বিরাট অট্টালিকা তৈরী ক'রে নাম দেন 'শাস্তি কুঞ্জ'। কিন্তু অভ্যস্তরের বাসিন্দারা কি শাস্তি পেয়েছেন? এ প্রশ্ন জটিল। যন্ত্র সভ্যতার বর্তমান

স্তরে দাঁড়িয়ে আমরা কি অনুভব করতে পারছি না যে বিজ্ঞান তার প্রচণ্ড শক্তি নিয়ে আমাদের সামনে এসে দাঁড়িয়েছে, আর আমরা লোভের তাড়নায়, স্বার্থান্ধ হ'য়ে যান্ত্রিক শক্তিকে মানুষের স্বার্থে নিয়োজিত করছি। যন্ত্র এনেছে সুখ, বিলাস, আরাম, কিন্তু সমাজ থেকে কি নিষ্পেষণ, অত্যাচার চলে গেছে? বিলাসের পক্ষে মাথা ডুবিয়ে মানুষ তার মনুষ্যত্ব হারিয়ে ফেলছে। মত্বাসক্তি, আত্মহত্যা, সন্দেহ প্রবণতা এবং আরো হাজারো অশ্রাব্য কি প্রতিনিয়ত আমাদের স্পর্শ করছে না? কেন? এর একটি মাত্র উত্তর হতে পারে—মানুষ অন্তরে সুখী নয়। যদি কেউ বলেন ধনবৈষম্য হওয়ার জন্তু সমাজে নানা ব্যাভিচার চলছে, শুধু যদি তাই হবে, তাহলে যারা অর্থশালী তারা অতৃপ্ত কেন? বর্তমান সভ্যতা আমাদের চাহিদা বাড়িয়ে দিয়েছে শতগুণ। তার সঙ্গে পাল্লা দিয়ে উঠতে পারছি না বলেই বিক্ষোভ, অশান্তি। অর্থাৎ নিজের মনকে বশে রাখার মন্ত্র গেছি ভুলে। প্রাচীন ভারতীয় মনীষীরা অল্প দৃষ্টিতে এই সমস্যাতে দেখেছেন। তাঁরা বলেছেন—

‘যদা চর্মবদাকাশং বেষ্ঠয়িষ্যন্তি মানবাঃ

তদা দেবমবিজ্ঞায় হুঃখস্থান্তো ভবিষ্যতি’

(শ্বেতাশ্বতরোপনিষৎ, ৬।২০)

—মানুষ (তার প্রয়োগবিচার সাহায্যে—লেখক) যদি সমগ্র আকাশকে একখণ্ড চামড়ার মত গুটিয়ে ফেলতে পারে [অর্থাৎ মানুষ যদি এত শক্তিশালী হয় ; বিজ্ঞানের সাহায্যে (?)—লেখক] তাহলেও তাদের হুঃখের অবসান হবে না। যেহেতু অন্তরের প্রজ্জ্বলন্ত সেই পরম সত্তাটিকে না চিনলে হুঃখের পরিসীমা থাকে না।*

* স্বামী রজনানন্দ কৃত ইংরেজী ব্যাখ্যার বঙ্গানুবাদ—লেখক।

প্রায় একশ বছর আগে দার্শনিক শোপেনহাউয়ার বলে গেছেন ^১,

‘All men who are secure from want and care, now that at last they have thrown off all other burdens, become a burden to themselves.’

কথাটা দুঃখের, কিন্তু রূঢ় বাস্তব। আজ মানুষ নিজেই নিজের কাছে বোঝা হয়ে উঠেছে। বিজ্ঞানের আরো আবিষ্কার, প্রয়োগ বিজ্ঞানের আরও উন্নতি কি মানুষের সব সমস্যার সমাধান ক’রে দেবে? কোন কোন সমাজবিজ্ঞানী বলবেন, সমাজ ব্যবস্থার পরিবর্তন ঘটালে কোন যুদ্ধ, কোন বিপ্লব, অশান্তি ইত্যাদি থাকবে না। বিতর্কের মধ্যে প্রবেশ না ক’রে বলতে চাই একই মতে বিশ্বাসী বা একই সমাজ-ক্রমে আস্থাশীল রাষ্ট্রসমূহ কি প্রত্যেকে প্রত্যেকের বন্ধুস্থানীয়? এ প্রশ্ন রাজনীতিকের বা কূট সমাজবিজ্ঞানীর। বাস্তবে দেখতে পাচ্ছি যে, রাষ্ট্রে রাষ্ট্রে বিভেদ, মানুষে মানুষে বৈষম্য। তার অনিবার্য ফলশ্রুতি অমীমাংসিত সমস্যা ও অদমিত বা অপ্রশমিত অশান্তি।

কথা উঠবে, তাহলে কোন্ পথে শান্তি আসবে! এই নিয়ে বিশ্বের নানা পণ্ডিত বিভিন্ন মত প্রকাশ করেছেন। স্বামী বিবেকানন্দ বলেছেন মানুষ যদি ধর্মবিজ্ঞান অনুশীলনে (স্বামীজী ধর্মকে বিজ্ঞান বলেছেন) নির্ঠাসহকারে আগ্রহী হয়, তাহলে সমস্যার সমাধান হতে পারে। ধর্মবিজ্ঞানের নির্দিষ্ট পথে চললে শক্তি আসে, বিবেক আসে, সমবেদনা মানবতা, প্রতি জীবে প্রেম প্রভৃতি মানবিক সৎ-গুণ স্থায়ীভাবে বাসা বাঁধে মানুষের অন্তরে। অস্থায়ি থেকে বিরত

১। Schopenhauer : The world as Will and Idea, Vol 1. p. 404.

হওয়ার প্রেরণা, লোভ দমন করবার প্রবৃত্তি মানুষকে মহত্তর লোকে নিয়ে যায়। দার্শনিক-বিজ্ঞানী বার্ট্রাণ্ড রাসেলের কথায় ‘খ্রীষ্টীয় প্রেম’^২ (Christian love) সামান্য মাত্রায় জাগরিত হলেও আমরা ধ্বংস থেকে বাঁচতে পারি। এই ‘খ্রীষ্টীয় প্রেম’ অর্থাৎ প্রতিবেশীকে ভালবাসা, তা সঞ্জাত হয় ধর্মবিজ্ঞান অনুশীলনের মাধ্যমে। স্বামীজী বলেছেন, মানুষের মধ্যে যা সংপ্রবৃত্তি আছে তাকে জাগিয়ে তোলার কাজ হচ্ছে ধর্মের। তিনি বলেন,

‘স্বাং হৃদয় দরিদ্রেব জগত্ব কাঁদে, তাঁকেই মহাত্মা বলি, তা না হলে তিনি ছুরাত্মা।’

স্বামীবিবেকানন্দ বিশ্বাস করতেন এই হচ্ছে ধর্মের প্রকৃত কাজ। ধর্ম-বিজ্ঞান অসম্পূর্ণ মানুষকে সম্পূর্ণ করে তোলে। অথচ কোন বিজ্ঞান মানুষকে এমনভাবে পূর্ণতার পথে নিয়ে যেতে পারে না। কেউ জিজ্ঞাসা করতে পারেন, ‘সত্যিই কি ধর্ম বিশেষ কিছু করতে পারে?’ বিবেকানন্দ এ প্রশ্নে বলেছেন,^৩

‘হাঁ, পারে। এতে মানুষ অনন্ত জীবন লাভ করে। মানুষ বর্তমানে যা, তা এই ধর্মের শক্তিতেই হয়েছে। আর তা-ই এই মানুষ নামে প্রাণীকে দেবতা করবে। ধর্ম তা করতে সমর্থ। মানব সমাজ থেকে ধর্মকে বাদ দিলে কি অবশিষ্ট থাকে? (সংসার) স্থাপদসঙ্কুল বন ছাড়া আর কিছুই হবে না। ইন্দ্রিয়মুখ মানবজীবনের লক্ষ্য নয়। জীবনের লক্ষ্য হচ্ছে ‘জ্ঞান’। আমরা দেখতে পাই, পশুরা

২. Bertrand Russel : Impact of Science on Society, p 114.

৩. Swami Vivekananda : Complete Works. Vol III, p 4, 8th Edn.

ইন্দ্রিয় সুখে যতটা প্রীতি লাভ করে, মানুষ তার বুদ্ধি শক্তি চালনা ক'রে তার চেয়ে বেশি সুখ অনুভব করে। আর আমরা এ-ও দেখতে পাই, বুদ্ধি বা বিচার শক্তির পরিচালনার চেয়ে আধ্যাত্মিক সুখে মানুষ বেশি সুখী হয়। অতএব অধ্যাত্মজ্ঞানকে নিঃসন্দেহে শ্রেষ্ঠ জ্ঞান বলতে হবে। এই জ্ঞান লাভেব সঙ্গে সঙ্গে আনন্দ আসবে।'

বিজ্ঞান ও ধর্মের নানা সংজ্ঞা নিয়ে ইতিপূর্বে আলোচনা করা হয়েছে। সেই আলোচনার পবিপ্রেক্ষিত দেখা যাচ্ছে যে, বিজ্ঞান ধর্মের অবিবোধী। উভয়ের লক্ষ্য মূলতঃ এক। মানুষের মন উন্নত করা, অপেক্ষাকৃত উন্নত সমাজ-ব্যবস্থা বচনা করা যাতে প্রতিটি মানুষ পরিপূর্ণতার পথে অগ্রসর হতে পারে। ধর্ম এবং বিজ্ঞান উভয়েই স্বতন্ত্রভাবে অসম্পূর্ণ। প্রাচীন সভ্যতা ধর্মামুশাসনে বচিত। তার ফলে ব্যবস্থার ফলাফল আংশিক এবং সীমাবদ্ধ। বর্তমান সভ্যতা ঠিক তেমনি সম্পূর্ণভাবে বিজ্ঞানের উপর নির্ভরশীল। এবণ্ড ফল আংশিক এবং সীমিত।

কাজেই চাই উভয় বিজ্ঞানের মিলন। বিজ্ঞান ও ধর্ম বিজ্ঞান—মাঝখানে যদি আধ্যাত্মিক শক্তির সেতু থাকে তাহলে যে মানুষ সৃষ্টি হবে তা আদর্শ-পুরুষ। গড়ে উঠবে নতুন সমাজ। তাবই জগৎ পৃথিবী অপেক্ষমান। স্বামীজী এই কথাটাই বলে গেছেন। ধর্মের উদ্দেশ্য কি? তাঁর ভাষায়—^৪

'The goal is to manifest this divine within, by controlling nature, external and internal.'

'Do this either by work, or worship, or psychic control, or philosophy—by one, or more, or all of these—and be free.'

৪. Swami Vivekananda : Complete Works, Vol. 1. p 124
11th Edn.

‘This is the whole of religion. Doctrines, or dogmas, or rituals or books or temples, or forms, are but secondary details.’

[বাইবের ও অন্তরের প্রকৃতিকে (বাহ্য ও অন্তঃপ্রকৃতি) বশীভূত ক’বে আত্মাব এই ব্রহ্মভাব ব্যক্ত কবাই জীবনের চবম লক্ষ্য ।

কর্ম, উপাসনা, মনঃসংযম অথবা জ্ঞান এদেব মধ্যে এক, একাধিক বা সকল উপায়ের সাহায্যে নিজের ব্রহ্মভাব ব্যক্ত কব ও মুক্ত হও । এই হচ্ছে ধর্মের পূর্ণাঙ্গ ।

মতবাদ, অনুষ্ঠান, আচার, শাস্ত্র, মন্দির বা অস্ত্র বাহ্য ক্রিয়া-কলাপ এব গৌণ অঙ্গপ্রত্যঙ্গ মাত্র—অনুদিত]

স্বামী বিবেকানন্দ যে বেদান্ত প্রচার কবেছেন তা বিজ্ঞান ও ধর্মের সুসমঞ্জস মিলন । তা মস্তিষ্ক ও হৃদয়ের সার্থক সন্মিলন ।

*বর্তমান শিক্ষাব্যবস্থায় মানবিক শিক্ষা ও বিজ্ঞানকে স্বতন্ত্র পর্যায়ে ফেলার প্রবণতার সময়ে বেদান্ত তার যথার্থ স্থান লাভ কববে । কাবণ বেদান্ত বলছে এই উভয় বিদ্যা পবম্পর্বেব অমুপবক ।

বিবেকানন্দ এই কথাই বলে গেছেন । এবং তিনি নিজে কি ছিলেন ? মনীষী বোঁমা বোঁলাব কথায়ঃ

‘In the two words equilibrium and synthesis, Vivekananda’s constructive genius may be summed up. He embraced all the paths of spirit : the four Yogas in their entirety, renunciation and service, art and science, religion and action, from the most spiritual

*Swami Ranganathananda : Swami Vivekananda’s Synthesis of Science and Religion. 1964, p 71.

৫. Romain Rolland : Life of Swami Vivekananda, Advaita Ashrama, Calcutta 13, 5th Edn. 1960 p 281.

to the most practical. ...He was the personification of the harmony of all human energy'.

(ভারসাম্য ও সমন্বয়—এই দু'টি কথার মধ্যে বিবেকানন্দের সংগঠন প্রতিভাকে সংক্ষেপে প্রকাশ করা যায়। সমগ্র সুস্পূর্ণ চারটি যোগ, ত্যাগ ও সেবা, শিল্প ও বিজ্ঞান, ধর্ম ও সর্বাপেক্ষা আধ্যাত্মিক থেকে সর্বাপেক্ষা ব্যবহারিক সব কাজ—এই সমস্ত মানস পথকেই তিনি সাদরে গ্রহণ করেছিলেন।...তিনি ছিলেন সকল প্রকার মানসিক শক্তির সামঞ্জস্যের মূর্ত প্রকাশ।)

মস্তিষ্ক ও হৃদয়—উভয়ের সমন্বয় সাধনের প্রচেষ্টা বিবেকানন্দের অন্ততম প্রয়াস। তা যদি না হয় তাহলে বিশ্ব ধ্বংসের মুখে অনিবার্যভাবে এগিয়ে যাবে। রাষ্ট্রপুঞ্জের সেক্রেটারী জেনারেল, উ. থার্ট এ সম্বন্ধে বলেছেন^৭,

‘স্বামী বিবেকানন্দ, প্রতীচ্য জগৎ যে বস্তুবিজ্ঞানে শ্রেষ্ঠ তাহার সহিত প্রাচ্যের অতুলনীয় আত্মবিজ্ঞানের সমন্বয় করিতে চাহিয়াছিলেন। যদি স্বামীজীর এই সমন্বয়াদর্শকে কার্যকর না করা হয়, যদি নিছক মস্তিষ্কের উন্নতি ঘটাইয়া যাওয়া হয় এবং তাহার সঙ্গে একইভাবে নৈতিক ও আধ্যাত্মিক শক্তির বিকাশ ঘটান না হয়, তাহা হইলে আমরা অনিবার্যভাবে এক সঙ্কট হইতে অন্য সঙ্কটের দিকে আগাইয়া যাইব’। (২৮.৩. ১৯৬৩)

মানুষ কি গ্রহণ করবে—ভবিষ্যতে কোন ধর্ম থাকা উচিত এসম্বন্ধে বিবেকানন্দ দূরদৃষ্টির মত বলে গেছেন ১৮৯৬ সালে লণ্ডনে ‘The Absolute and Manifestation’ বক্তৃতায়। সেখানে তিনি বলেছেন—^৮

৬. বিশ্ববিবেক, পৃ ১২৫।

৭. Swami Vivekananda : Complete Works, Vol. II, p. 140, 10th Edn.

‘বুদ্ধদেবের মধ্যে আমরা দেখি মহৎ সর্বজনীন হৃদয়, অনন্ত সহিষ্ণুতা।’ তিনি ধর্মকে সর্বসাধারণের উপযোগী ক’রে প্রচাৰ করলেন। অসাধারণ ধী-শক্তি সম্পন্ন শঙ্করাচার্য তাকে যুক্তিব প্রথব আলোকে উদ্ভাসিত কবলেন। আমরা এখন চাই, এই প্রথব জ্ঞানের সঙ্গে বুদ্ধদেবের এই হৃদয়—এই অদ্ভুত প্রেম ও কৰুণা সন্মিলিত হোক। এই সন্মিলন আমাদের শ্রেষ্ঠ দর্শনের সন্ধান দেবে। (তাহলে) বিজ্ঞান ও ধর্ম একত্রে মিলিত হবে ও পবম্পবকে আলিঙ্গন কববে (ইংবেজীতে ‘hand shake’ কথা আছে। বাংলায় তার প্রতিশব্দ কবমর্দন। যেহেতু ভাবতীয় প্রথায় কবমর্দনের চাইতে আলিঙ্গন প্রথা চালু, সেই হেতু অনুবাদে ‘আলিঙ্গন’ শব্দ ব্যবহৃত হ’ল—লেখক) এটিই হবে ভবিষ্যতের ধর্ম। আব যদি আমরা তাকে ঠিক ঠিক গড়ে তুলতে পারি, তাহলে নিশ্চয় বলা যেতে পাবে যে, তা সর্বকালের ও সর্বাবস্থাব উপযোগী হবে।’

বিবেকানন্দ ধর্মকে বিজ্ঞান ভিত্তিক ক’বে মানুষের সামনে তুলে ধবেছিলেন। প্রাচীনকালে ভাবতীয় শাস্ত্র প্রবক্তারা যা বলে গেছেন তা আধুনিক বিজ্ঞানের সাহায্যে ব্যাখ্যা কবা যায়, একথা স্বামীজী শুধু বলেই ক্ষান্ত হননি, প্রমাণ ক’বে দেখিয়ে গেছেন।

তাঁর বেঁচে থাকাকালীন সময়ে জড় বিজ্ঞানের যেসব ত্রুটি ছিল তিনি সেসব দেখিয়ে ধর্মবিজ্ঞানের প্রয়োজনীয়তাব কথা বলেছেন।

আধুনিক বিজ্ঞানের যাবতীয় জ্ঞান প্রাচীন ভাবতে জাত ছিল একথা অনেকে বলেন। তা যে সত্য নয় তাতে দ্বিমত নেই। তবে একথা অনস্বীকার্য যে, একসময় ভারত জ্ঞান ও বিজ্ঞানের জ্যোতির্লোকে বিচরণ করেছে। তখন ইয়োরোপ (বোম, গ্রীস বাদে) তমসচ্ছন্ন। প্রাচীনকালে ভারতীয় ঋষিরা যে বিজ্ঞান-চিন্তার

প্রকাশ দেখিয়েছেন তা বিস্ময়কর। তখন সমগ্র পাশ্চাত্য অজ্ঞানতার স্রষ্টাশক্তিতে মগ্ন। স্বাদেশিকতার মস্ত্রে উদ্ভুদ্ধ বিবেকানন্দকে তাই অধিকাংশ সময় প্রাচীন ভারতে বিজ্ঞানচর্চার কথা বলতে শোনা গেছে। তাই বলে তিনি আধুনিক বিজ্ঞানের অবদানকে অস্বীকার করেছেন তা মোটেই নয়। কতকগুলি বৈজ্ঞানিক তত্ত্বের (যেমন ডারউইনের ক্রমবিবর্তন তত্ত্ব) ক্রটি দেখিয়ে বলেছেন যে, প্রাচীন ঋষিরা এ সম্বন্ধে যা বলেছেন তা অধিকতর বৈজ্ঞানিক। রবীন্দ্রনাথ প্রাচীন ভাবতে বিজ্ঞানচর্চাব ইতিবৃত্তকে কতটা প্রাধান্য দিয়েছিলেন জানা নেই। তিনি পাশ্চাত্য বিজ্ঞানকেই প্রাধান্য দিয়ে গেছেন। তার হয়ত একটা কারণ আছে। এক সময়ে এদেশে বিজ্ঞানচর্চা একেবাবে নিস্তরঙ্গ হয়ে গিয়েছিল। তখন পাশ্চাত্যে বিজ্ঞানচর্চার সূত্রপাত। যদিও গ্রীস ও রোমে বিজ্ঞানচর্চার ইতিহাস প্রাচীন। ইয়োরোপে বিজ্ঞানচর্চাব সূর্য হবাব পর থেকে তা একেবাবে নীরব হয়ে যায়নি।

আচার্য ব্রজেন্দ্রনাথ শীল প্রাচীন ভাবতে (বেদ ও বেদান্তের যুগে) বিজ্ঞানচর্চার ইতিহাসকে গুরুত্বপূর্ণ অধ্যায় বলে স্বীকার কবেছেন। আচার্য প্রফুল্লচন্দ্র বায়েব 'History of Chemistry in Ancient and Medieval India', 'Chemical Knowledge of the Hindus' প্রভৃতিতে প্রাচীন ভারতে বসায়নচর্চাব ইতিবৃত্ত সন্নিবেশিত। আচার্য শীলের 'The Positive Sciences of the Ancient Hindus' গ্রন্থে বেদ ও বেদান্তের যুগের বিজ্ঞানচিন্তাব সামগ্রিক চিত্র ধরা আছে। অগ্র্য লেখকদের (দেশী ও বিদেশী) রচিত নানা গ্রন্থেও হিন্দু এবং ভারতীয় মনীষীদের বিজ্ঞান অনুশীলন ও চিন্তার বিস্ময়কর আধুনিকতা দেখা যায়। স্বামী বিবেকানন্দ এ বিষয়ে সম্পূর্ণ অবহিত ছিলেন।

রবীন্দ্রনাথ ও বিবেকানন্দ উভয়েই বৈজ্ঞানিক মেজাজের

অধিকারী। তাহলেও তাঁদের চিন্তাধারার মধ্যে পার্থক্য আছে এবং তা স্বাভাবিক। ববীন্দ্রনাথ কবি। হয়ত একারণেই স্বামী বিবেকানন্দ অপেক্ষাকৃত বেশী বাস্তববাদী। ববীন্দ্রনাথ বিজ্ঞানচর্চাকে অন্তর থেকে স্বাগত জানিয়েছেন, কিন্তু তাব প্রয়োগ বা প্রযুক্তিবিদ্যাকে প্রথম দিকে সমর্থন জানাতে পাবেননি। এ বিষয়ে বিস্তৃত আলোচনা এক গ্রন্থে^৮ আছে।

বিবেকানন্দ জাতীয় সমস্യാব সমাধানের জ্ঞান বাস্তববুদ্ধির পবিচয় দিয়েছেন। কল, কাবখানা, চাই। শিল্পসংস্থা গড়ে উঠুক, মানুষ স্বাধীনভাবে যাতে নিজের কটি সংগ্রহ কবতে পাবে তাব কথাই বলেছেন তিনি। বিবেকানন্দ অনুভব কবেছিলেন (তখন দেশে অভাব অনেক কম) শিল্পের প্রসাব না হলে অল্প সমস্যা, বেকাব সমস্যা প্রভৃতিব সমাধান হবে না। তাই কারিগরি বিদ্যা অনুশীলনেব জ্ঞান, যন্ত্রশিল্পেব ব্যাপক প্রসাবেব জ্ঞান তাঁব উৎসাহ ছিল আত্যন্তিক। এক ধর্মসঙ্ঘেব মধ্যমণি হয়েও তিনি বিবোধিতা কবেছেন তথাকথিত পূজা-অর্চনাব।

ধানমার্গে যাঁবা অগ্রসব হয়েছেন তাঁবা অনেকেই অতীন্দ্রিয় জ্ঞানেব অধিকারী বলে দাবী কবেন। একথা সত্য যে, অনেকে জ্ঞানাতীত অবস্থায় এসে পড়েন। অনেকে হঠাৎ এই জ্ঞান লাভ ক'বে তাকে সঠিকভাবে ব্যাখ্যা দিতে পাবেন না। কলে সেই জ্ঞানেব সঙ্গে মিশে থাকে কুসংস্কাব। জ্ঞানাতীত মার্গে পৌছাতে হলেও প্রয়োজন বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব অধ্যয়নেব। একথা স্বামীজী দৃঢ়কণ্ঠে বলেছেন। তা না হলে লব্ধজ্ঞান প্রকৃত হয় না। এ প্রসঙ্গে তিনি বলেছেন^৯ —

৮. ডঃ অমিয়কুমার মজুমদার : ববীন্দ্রনাথেব বৈজ্ঞানিক মানস, রূপা, ১৯৬৫।

৯. স্বামীজীব বাণী ও বচনা, ১ম খণ্ড, ১৬৬৯, পৃ ২৭৮।

যে সব ব্যক্তি হঠাৎ এই অতীন্দ্রিয় জ্ঞান লাভ করেছেন অথচ তার বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব বোঝেননি, যত বড় হোন না কেন, তাঁরা সাধারণতঃ অন্ধকারে হাতড়েছেন। আর, সেই জ্ঞানের সঙ্গে কিছু না কিছু কিছুতকিমাকার কুসংস্কার মিশে আছেই। তাঁরা অনেক আজগুবি খেয়াল দেখেছেন ও তাব প্রশ্রয় দিয়ে গেছেন।’

কোন পথে অগ্রসব হলে এই জ্ঞানাতীত ভূমিতে বিচরণ কবা যায় সে সম্বন্ধে তিনি যা বলেছেন তা তাঁর বৈজ্ঞানিক মননশীলতারই পরিচয় বহন করে। তিনি বলেছেন^{১০} :

‘নিয়মিত সাধনা দ্বারা ঠিক বৈজ্ঞানিক উপায়ে সেখানে পৌঁছাতে হবে। সমস্ত কুসংস্কার ত্যাগ করতে হবে। অল্প কোন বিজ্ঞানশিক্ষার সময় আমবা যেমন ক’রে থাকি, এতেও ঠিক সেই ধাবাব অনুসরণ ও যুক্তি বিচাবকেই... আমাদের ভিত্তিস্বরূপ কবতে হবে। কাজেই যখন কেউ নিজেকে প্রত্যা দিষ্ট বলে দাবী কবে, অথচ যুক্তিবিরুদ্ধ যা-তা বলতে থাকে, তার কথা শুনবে না।’

বিজ্ঞান বলতে আমরা যা বুঝি স্বামীজীব বক্তব্য তা থেকে কিঞ্চিৎ পৃথক। তিনি বলেন বিজ্ঞানের কাজ একত্বের (unity) আবিষ্কার করা। যখনই কোন বিজ্ঞান সেই পূর্ণ একত্বে হাজির হবে, তখনই তার অগ্রগতি থেমে যাবে। একথা ঠিক বলা হ’ল না। তখন বিজ্ঞানের ফলিত অধ্যায় বা প্রয়োগবিজ্ঞান যাত্রা শুরু করবে। একটি উদ্ধৃতি আবার তুলে ধরছি পুনরুক্তি দোষ হ’লেও।

ধর্মের বিজ্ঞান সম্পর্কে বিবেকানন্দ বলেছেন,^{১১}

১০.

ঐ

পৃ ২৭৯।

১১. স্বামী বিবেকানন্দ : হিন্দুধর্ম, ১৮৯৩ সালের ১৯শে সেপ্টেম্বর, চিকাগো ধর্ম-মহাসভার নবম দিবসের বক্তৃতা।

‘রসায়নশাস্ত্র যদি এমন একটি মূলপদার্থ আবিষ্কার করে, যা থেকে অণু-সব পদার্থ প্রস্তুত করা যেতে পারে, তাহলে তা চবম উন্নতি লাভ করল। পদার্থবিজ্ঞা যদি এমন একটি শক্তি আবিষ্কার করতে পারে, অণুশক্তি যার রূপান্তর মাত্র, তাহলে ঐ বিজ্ঞানের কাজ শেষ হ’ল। ধর্মবিজ্ঞানও তখনই পূর্ণতা লাভ করবে, যখন তাঁকে আবিষ্কার করবে, যিনি এই মৃত্যুময় জগতে একমাত্র জীবনস্বরূপ, যিনি নিত্যপরিবর্তনশীল জগতের একমাত্র অটল ভিত্তি, যিনি একমাত্র পবিত্রাত্মা—অণুশক্তি আত্মা যাঁর ত্রিমাত্রক প্রকাশ। এইভাবে বহুবাদ, দ্বৈতবাদ প্রভৃতির ভিতর দিয়ে শেষে অদ্বৈতবাদে উপনীত হলে ধর্মবিজ্ঞান অগ্রসর হতে পারে না।’

বিবেকানন্দ প্রথাগতভাবে বিজ্ঞানী ছিলেন না। কিন্তু তিনি ছিলেন বৈজ্ঞানিক মেজাজের অধিকারী। আর তাই হচ্ছে বিজ্ঞানীর পবিচয়। এই পবিচয়ের প্রকাশ তাঁর জীবনের সর্ব সময়ে। একারণেই দেখা যায় বামকৃষ্ণ মিশন সেবারতের সঙ্গে সঙ্গে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি-বিজ্ঞা অনুশীলনের জন্য সমভাবে ত্রুতী। তাই দেখা যায় তাঁর বচনাবলী বিজ্ঞানের উপমায় সমাকীর্ণ। ‘সাংখ্যীয় ব্রহ্মাণ্ডতত্ত্ব’, ‘প্রকৃতি ও পুরুষ’, ‘জগৎ’, ‘ধর্মবিজ্ঞান’ প্রভৃতি বচনায় প্রাচীন ও আধুনিক মতের বিশ্লেষণের আলোচনা। ভাবতকে স্বয়ং সম্পূর্ণ করতে হলে ব্যাপক বিজ্ঞানচর্চা প্রয়োজন একথা তাঁর আগে এমনভাবে কোন ভাবতীয় মনীষী বলেছেন ব’লে জানা নেই। জাতীয় অধ্যাপক বিজ্ঞানার্চা সত্যেন্দ্রনাথ বসু স্বামীজীর সম্পর্কে যা বলেছিলেন তা উদ্ধৃতির যোগ্য—

‘আমরা বিবেকানন্দের জীবনের মধ্যে বিজ্ঞানমনস্কতা এবং আধ্যাত্মিকতার এক অভূতপূর্ব সমন্বয় দেখতে পাই।’

স্বামী বিবেকানন্দ নিজেকে যুগের বেনে’সীয় প্রবাহ থেকে

সরিয়ে নেননি, বরং যুগকে অতিক্রম করে গেছেন অন্যায়সে ।
বিংশ শতকের উষাকালে যিনি দেহরক্ষা করেছেন, তিনি মনোজগতে
অনেকদূর অগ্রসর হয়েছিলেন । তাঁর দৃষ্টিভঙ্গীর সুদূর প্রসারতার
মূলে রয়েছে স্বচ্ছতা, কুসংস্কার বিমুক্ততা এবং বৈজ্ঞানিক মেজাজ ।
তাঁর সমগ্র জীবন, তাঁর বিচিত্র কর্মধারা, তাঁর জীবনাদর্শের ব্যাখ্যা
বিশ্বে চিরবন্দিত হয়ে আছে । তারও মূলে বৈজ্ঞানিক ছন্দোবদ্ধতা ।
একারণেই তিনি আজও সমগ্র বিশ্বে বরগীয়, বন্দনীয় ও চিরস্মরণীয় ।



প্ৰাচীন ভাৰতে বিজ্ঞানৰ্চা সংক্ৰান্ত গ্ৰন্থ পঞ্জী

- ১। Seal, B. N—Positive Sciences of the Ancient Hindus, Motilal Banarsidas, New Delhi
- ২। Ray, P. C—History of Hindu Chemistry.
- ৩। সেন, সমবেল্লনাথ—বিজ্ঞানৰ ইতিহাস, ১ম, ২য় খণ্ড, ইণ্ডিয়ান এ্যাসোসি়েটেড পাবলিশিং হাউচ, কলিকতা।
- ৪। মজুমদাৰ, বামশচন্দ্ৰ—প্ৰাচীন ভাৰতে বিজ্ঞান চৰ্চা, বিশ্বভাৰতী।
- ৫। Sarker, B K -Hindu Achievements in Exact Science, Longmans, 1918.
- ৬। Mukhopadhyaya, Girindranath History of Indian Medicine, C U 1911.
- ৭। Majumder, G. P—Vanaspati Plants and Plant Life as in ancient treatises and traditions, C. U. 1927.
- ৮। The Cultural Heritage of India, Vol III, Sri Ramkrishna Centenary Committee, Belur Math, Cal.
- (i) Sengupta, P. C—Hindu Astronomy.
- (ii) Dutta, B. B—Vedic Mathematics.
- (iii) Sen, Gananath, M M—The Spirit and Culture of Ayurveda.
- (iv) Majumder, G. P -Botany in India, Past and Present.
- (v) Dhar, N. R—India's Contribution to Chemical Knowledge.
- ৯। Datta, Bibhuti Bhushan—The Science of Sulba : C. U.

- ১০। Mackay Ernest—The Indus civilization, Lovat Dickson & Thomson Ltd., London.
- ১১। চতুৰ্দশ পত্রিকা, আশ্বিন, ১৩৭১, জ্যৈষ্ঠ, আষাঢ়, শ্রাবণ, ১৩৭২।
- ১২। রায়, আচার্য প্রফুল্লচন্দ্র—হিন্দুরসায়নী বিজ্ঞা, বিশ্বভারতী।
- ১৩। Ghose, Ekendra Nath—‘Studies in Rig-Vedic Deities—Astronomical and Meteorological’, Journal of the Asiatic Society of Bengal, 1932.
- ১৪। Brennand. W—‘Hindu Astronomy’. Chas, Straker & Sons, London, 1896.
- ১৫। Shukla, Kripa Shankar—‘Chronology of Hindu Achievements in Astronomy.’ (Symposium in History of Science in South Asia, New Delhi, 1950).
- ১৬। দত্ত, বরেন্দ্রচন্দ্র—ঋগ্বেদ সংহিতা।

নাম-সূচী

অখণ্ডানন্দ, স্বামী ১১৩	ডেভি হ্যান্সি ১১৬
অবলা বহু ১৫৪, ১৬৫, ১৬৬	ডিকাবেলিয়াস } ৬৬
অনাহত চক্র ১২৬	বিপ্রোডাকসন }
অহুনা ১২২	খাট, উ ১৭৪
অস্তিত্ববাদ ৪১	ধর্মবিজ্ঞান, ৪৩-৪৪, ৯৩
আজ্ঞাচক্র ১২৬	নিবেদিতা ১৫৬-১৬৫
আলাসিকা পেরুমল ১২	পজ্জিটিভিষ্ট মতবাদ ৪০
এডিসন ২৩	পতঞ্জলি ৬২, ৬৪, ৮৬, ৮৭
এডিংটন ৪২, ৪৮, ৪৯, ৫০	পবিত্রাজক ২৮
ওলিবুল ১৫৭, ১৫৮	পালসেটিং থিয়োবী ৯৮
কপিল ৬২	পিয়াস'ন কার্ল ২
কস্মিক এগ্ ২৭	প্রফুল্লচন্দ্র (বায়) ৯, ১৭৬
কানে (ডাঃ) ১৪৬	প্রমথনাথ বহু ৬, ১০
ক্রমবিকাশবাদ ৫২, ৬২-১১০	প্রজ্ঞানানন্দ স্বামী ৫৭
ঋতডি মহাবাজা ১১	প্রিয়দাবজ্ঞান রায় ১০৫
গির্গিশচন্দ্র ঘোষ ৭	প্রিয়নাথ সিংহ ১৩, ২৩
গুডউইন ১৫৫	ফটাব মাইকেল (সার) ১
গ্যামো জর্জ ২৭	বাটলাব শ্রামুয়েল ৮৪
গেডিস পেট্রিক ১৬৭	বানাল, জে. ডি ৩৯
জগদ্বলাল নেহরু ২৫, ৩৬, ৪৩	বিগ্‌ব্যাং থিয়োবী ৯৭
জগদীশচন্দ্র বহু ৯, ৫৯, ১৫৬-১৬৭	বিজ্ঞানানন্দ স্বামী ২১
জড সাতত্যা ১২৭	বিশ্বনাথ দত্ত ৩
জামসেদজী টাটা (সার) ১৪, ১৫	বিশুদ্ধ চক্র ১২৬
টেনসা, নিকোলা ২৩, ৫৫, ১৫৩, ১৫৪	ব্রজেননাথ শীল ১৭৬
ডাবউইন ৬২, ৬৪, ৬৬, ৬৭, ৬৯, ৭০, ৭২, ৭৬, ৭৭, ৮৩, ৮৫	বিষ্ণুপূর্ণা, সৃষ্টিতত্ত্ব ১০৬
ডে ব্রীজ্ ৮৫	ব্রহ্মানন্দ স্বামী ২১
	বৈদান্তিক সৃষ্টিতত্ত্ব ৫৬

কুপেন্দ্রনাথ দত্ত ১৩৬, ১৩৮, ১৪০-১৪১
 অনিপুৰ চক্ৰ ১২৬
 মনস্তাত্ত্বিক বিবৰ্তন ১২, ২৩, ২৪,
 ১৫৫-১৬৫
 মিশনেব উদ্দেশ্য ৩০
 মূলধাৰ চক্ৰ ১২৫
 মেণ্ডেল ৬২, ৮৫, ১২২
 ম্যাক্সিম হিৰাম ১৪৮, ১৫২-১৫৩
 মদীন্দ্রনাথ ২, ৭৮, ১৬২, ১৭৬, ১৭৭
 বাইল্ মাৰ্চিন ২৭
 বাসেল বাৰ্ট্ৰাণ্ড ১৭১
 বোঁলা বোমা ৪৫, ৪৮, ১০৩
 ভাভেল বার্গার্ড ২৭
 লামার্ক ৬২
 ঞ্জবচাৰ্য ৪১-৪২
 শ্মীভূষণ বোষ ২২
 শোপেনহাউয়াৰ ১৭০
 সৰলাবালা সবকাৰ ৩০, ৩১
 সত্যেন্দ্রনাথ বসু ১৭২
 সৰ্ভিন ৬২, ৭৫, ৭৬, ৫৩, ১০০
 সালেম ইভনিং নিউজ ২৮, ২৯
 সাংখ্য সূত্র ১০৪, ১০৭
 স্বাধীন চক্ৰ ১২৫
 স্বামী-শিষ্য সংবাদ ১৭, ৬৫, ৭০
 সিম্পসন ৬২, ৬৬, ৬৮
 সিম্প্যাথেটিক গ্যাংলিয়ন ১১৩
 সৌৰচক্ৰ ১২৫
 শ্বিৰ-তত্ত্ব ২৯
 ছব্ ৩২

হরিদাস বিহারীনাথ ১৩৬
 দেশাই ১১
 হরিপদ মিত্র ১১, ৫৮, ৯১
 হলডেন, জে. বি. এস ৬২
 হয়েল ফেড ২২, ১০০
 হাবল এডুইন ২৬
 হাজলি (সাব জুলিয়ান) ৬২, ৬৭, ৬৯,
 ৭২, ৭৭, ৭৮ ৮০
 হেগেল ৩৯
 হেল, মেবী ১৬০
 Berg. L. S. ৮১ ৮২
 Burke, Marie Louise ২৯
 Chatterji. C. C. ১১৩
 Crowther J. G ৩৮
 Dobzhansky Theodosius ৮২
 Easton, C Stewart ৩৭
 Gustav Menshing ১০২, ১০৩
 Lemaitre Abbe' ২৯
 Filum Terminale ১১৮
 Gray (দ্রমজ্ঞান Grey ছাপা হইছে)
 ১২৩, ১২৪
 Haddon ১৪৬
 Joad C E M. ৪৮, ১০১
 Medulla oblongata ১১৮
 Savariroyan. D ১৪৫
 Sorokin P. A ৫১
 Spinal Cord ১১৮
 Thompson J. A ১, ২

কৃষ্ণ

ডঃ তারকমোহন দাস	
আমার ঘরের আশেপাশে	
নরসিংদাস পুরস্কার প্রাপ্ত।	
ভূমিকা : সত্যেন্দ্রনাথ বসু (জাতীয় অধ্যাপক)	৫'০০
উৎপল দত্ত	
চায়ের ধোঁয়া	৬'০০
ডাঃ অতীন্দ্রনাথ বসু	
নৈরাজ্যবাদ	১০'০০
পৃথ্বীন্দ্রনাথ মুখোপাধ্যায়	
করাসীদের চোখে রবীন্দ্রনাথ	৫'০০
অবনীন্দ্রনাথ ঠাকুর	
বাগেশ্বরী শিল্প-প্রবন্ধাবলী	১২'০০
প্রবোধচন্দ্র ঘোষ	
বাঙালী	৬'০০
চিত্তরঞ্জন মাইতি	
বাংলা কাব্য-প্রবাহ	১০'০০
শচীন্দ্র মজুমদার	
বিবাহ-সাধনা	৩'০০
সৌম্যেন্দ্রনাথ ঠাকুর	
ভারতের শিল্প-বিপ্লব ও রামমোহন	৬'০০
কিরণশঙ্কর সেনগুপ্ত	
মধুসূদন, রবীন্দ্রনাথ ও উত্তরকাল	৬'০০
উৎপল হোমরায়	
শিশুভীর্ষের পথ	৩'৫০
চিত্তরঞ্জন বন্দ্যোপাধ্যায়	
সাহিত্যের কথা	৬'০০
অলডাস হার্মলি/দেবব্রত রেজ	
সাহিত্য ও বিজ্ঞান	৫'০০

। উপস্থাপন ।

আশাপূর্ণ দেবী		
অশ্রু মাটি অশ্রু রং ৬'৫০	॥ লঘু-ত্রিপদী	৪'০০
দিলীপকুমার বায়		
অঘটনের শোভাযাত্রা		
[অঘটনের শোভাযাত্রা		
অঘটনের সূত্রপাত		
করুণা অলৌকিকী] একে তিনটি উপস্থাপন		১০ ০০
প্রেমেন্দ্র মিত্র		
অশ্রু এক নাম		৪'০০
প্রবোধচন্দ্র ঘোষ		
আজও তারা ডাকে ৩ ৫০ ॥ এখানে মৃত্যুর হাওয়া		৪'০০
সুধাংশুমোহন বন্দ্যোপাধ্যায়		
উত্তর মেলেনি		৩'৫০
দীপক চৌধুরী		
এক যে ছিল রাজা		৫ ০০
উপেন্দ্রনাথ গঙ্গোপাধ্যায়		
একই বস্তু		৬ ০০
বাণী বায়		
চক্ষে আমার তৃষ্ণা		৬ ০০
মৃত্যুঞ্জয় মাঠিতি		
নিঃসঙ্গ নায়ক		৩'০০
জ্যোতিরিন্দ্র বায়		
প্রণয় এক প্রাণ-শিখা		৬'০০
অচিন্ত্যকুমার সেনগুপ্ত		
প্রাচীর ও প্রাস্তর		১'০০
দেবব্রত বেজ		
প্রাণ-পাথর ৭'৫০	॥ স্বপ্নলোকের চাষি .	৩'৫০

॥ উপস্থাপন ॥

অজিতকৃষ্ণ বসু			
বাতাসী বিবি ৪'০০	॥	শেষ বসন্ত ...	৪'০০
শৈলজানন্দ মুখোপাধ্যায়			
খেতচন্দন ভিলকে		...	৩'৫০
আলবার কাম্যু/প্রোমেন্দ্র মিত্র			
অচেনা		...	৪'০০
ডস্টয়েভস্কি/সমরেশ খাসনবিশ			
সম্পাদনা : গোপাল হালদার			
অপমানিত ও লাঞ্ছিত		..	৮'০০
হেরমান হেস/শিউলি মজুমদার			
অমৃত আলোতে		.	৬'০০
ওসামু দাজ্জাই/করুনা বায়			
অন্তগামী সূর্য		...	৪'৫০
স্বেফান জ্যোয়াইগ/দীপক চৌধুরী			
উত্তরণ ॥ উন্মত্ত ॥ ত্রয়ী		প্রতিটি	৩'০০
বাণভট্ট' প্রবোধেন্দুনাথ ঠাকুর			
কাদম্বরী		...	১২'০০
বরিস পাস্টেরনাক/দীপক চৌধুরী			
ডাক্তার জিভাগো		..	১২'৫০
নোবেল পুরস্কার প্রাপ্ত।			
আলবার্তো মোবাভিয়া/চিত্তঞ্জন মাইতি			
দাম্পত্য-প্রেম		...	৪'০০
হেনরি জেমস্/অজিতকৃষ্ণ বসু			
প্রেম এক মন্ত্র		...	৪'৫০
টমাস মান/সুধাংশু মোহন বন্দ্যোপাধ্যায়			
মধুর আমি নারী		...	৩'০০
আলেকজান্ডার লারনেট হলেনিয়া/বাণী রায়			
মোনা লিসা		...	২'৫০

॥ গল্প-সংগ্রহ ॥

চিত্তবজ্রন মাইতি

অনেক বসন্ত ছুটি মন ৩৫০

অচিন্ত্যকুমার সেনগুপ্ত

বরবর্ণিনী ৩০০

আভা পাকডাশী

বসন্ত বোরী ৩৫০

সুফান জ্যোতিগ/দীপক চৌধুরী

গল্প-সংগ্রহ [তই খণ্ডে সম্পূর্ণ] প্রতি খণ্ড ৫০০

মোহনলাল গঙ্গোঃ ও অমিতেন্দ্রনাথ ঠাকুর

চীনা মাটি (চীনা গল্প) ৬০০

কাবেল চাপেকা মোহনলাল গঙ্গোপাধ্যায়

ও মিলাডা গঙ্গোপাধ্যায়

নীল চন্দ্রমল্লিকা (চেক গল্প) ৪০০

বাবট্রাও বাসেল/অজিতকৃষ্ণ বসু

শহরতলির শয়তান ৪৫০

॥ ভ্রমণ কাহিনী ॥

সুধাংশুমোহন বন্দ্যোপাধ্যায়

ইরানভী থেকে নায়েগ্রা ৬

চিত্তবজ্রন মাইতি

শৈলপুরী কুমায়ুন ৫০০

॥ বিবিধ ॥

এককলমী (পরিমল গোস্বামী)

ইতশ্চেতঃ (বম্য বচনা) ৬

অজিতকৃষ্ণ বসু

স্বাস্থ্য কাহিনী [স্বাস্থ্যকর ও স্বাস্থ্যবিজ্ঞান বিচিত্র কথা]

নবসিংহদাস পুস্কার প্রাপ্ত ৮০০

॥ স্মৃতি-কথা ॥

পবিত্র গঙ্গোপাধ্যায়		
চলমান জীবন [দ্বিতীয় পর্ব]	...	৭'০০
মহাদেবী বর্মা/মলিনা রায়	,	
ছায়াময় অতীত	...	৪'০০

॥ কবিতা ॥

জ্যোতির্ময় চট্টোপাধ্যায়		
অঙ্গুষ্ঠ	...	২'০০
একটি ধানের শীষের উপরে (জাপানী কবিতা)	...	২'৫০

॥ নাটিকা ॥

গোপীনাথ নন্দী		
জনতার কোলাহল	...	২'৫০
সন্ন্যাসীর গীত	...	১'৭৫

॥ কাব্য-নাটিকা ॥

চিত্তরঞ্জন মাইতি		
বসন্ত-বিলাপ	...	৪'০০

॥ কিশোর-গ্রন্থ ॥

খগেন্দ্রনাথ মিত্র		
গড়জলের কাহিনী (উপন্যাস)	...	৩'৫০
মোহনলাল গঙ্গোপাধ্যায়		
বোর্ডিং ইন্স্কুল (উপন্যাস)	...	৩'০০
অলোকেন্দ্রনাথ ঠাকুর		
ছবির রাজা ও ওবিন ঠাকুর (শিল্পগুরুর জীবনকথা)	...	৩'০০
লরিন জিলিয়াকাস/পতিতপাবন বন্দ্যোপাধ্যায়		
ডাকের কথা (ভারতীয় অংশযুক্ত ডাকব্যবস্থার ইতিকথা)		৪'০০
এন. কারাজিন/সরিংশেখর মজুমদার		
উড়ে চলি দক্ষিণে		
(সারসদের বিচিত্র অভিযান কাহিনী)	...	৩'৭৫



